

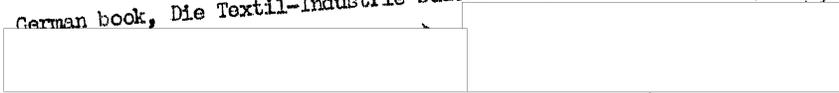
STAT



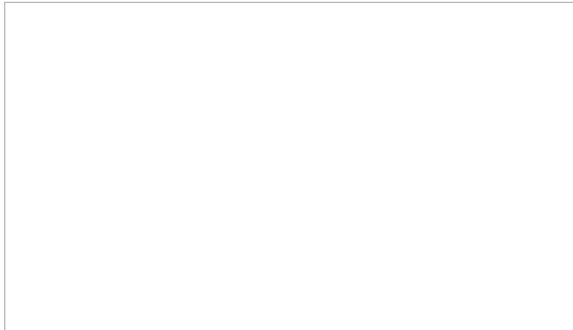
Textile Industry

STAT

German book, Die Textil-Industrie Sudest Europas



STAT



THE DEVELOPMENT OF THE TEXTILE INDUSTRY

For historical and geographical reasons, Hungary occupies a unique position between Central and Southeast Europe; this fact is manifest in its important industry -- even capable of export -- which developed despite the agricultural character of this country. Under the Austro-Hungarian Monarchy it was Hungary which delivered agricultural products. Even in those early days the tendency prevailed to develop industry as a means of improving its living standards and obtaining economic independence. As far as textiles were concerned, it was the Austrian industry which supplied the Hungarian market, and almost exclusively with inexpensive dry goods. Hungary, however, was favored only by direct Government subsidies which were given in the form of various statutes promoting the industry. The first promotional statute of the year 1881 resulted in the fact that in 1906 20 percent of the textiles were produced by the country itself. Great fluctuations ranged within the various commodities; the linen, hemp and jute industries, for instance, supplied the country with 65 percent of its needs. (See manuscript No 3). With the Austro-Hungarian tariff agreement still in effect, in 1907 a second statute was established applying only to domestic measures, which were limited. A significant change made itself felt only after World War I. Due to reduction in territory, the proportion between supply and demand improved, particularly because the major portion of its textile industry was located in the portion remaining with Hungary and only few categories of any importance remained in the ceded territory. A decisive factor was the fact

that the curbing of effective protection against the tremendous competition in the textile industry in the previously joint tariff area was now eliminated. This meant for the Hungarian Government the opening of a lucrative market granted by protective tariff and import restrictions. Experience in the textile industry dating back many years, availability of skilled labor in great numbers, and the measures protecting this industry stimulated the investment of necessary funds. Contrary to other countries of Southeastern Europe little foreign capital was invested due to a lack in mutual political interest. (Non-aryan circles, however, took part in the foregoing to a great extent, which is evidenced by the fact that up to 50 percent of the executive positions in the textile industry were held by non-aryans).

As a result of assistance by the government within 10 years the Hungarian textile industry was so highly developed that this industry reached the same output as other countries, with which it was able to compete even before the outbreak of the crisis; this coincided with a moment when the world market could easily absorb this product and its prices enabled even new enterprises to establish themselves in this industry. (Compare manuscript No 4).

After the outbreak of the crisis the development continued, protected by a third Law for industrial promotion. The foreign exchange situation was very influential in forcing Hungary to limit incoming foreign exchange, and the drop in prices reduced export commodities to only vital goods; for the textile industry this meant raw material instead of processed or partially processed

goods. Thus any sizeable export and import was at this time made impossible; Hungarian export, however, increased gradually [sic]. The development of the industry leads, above all, to an increasing supply of domestic needs. While during 1921, 16,000 workers were employed at 125 plants, during 1939, 576 plants employed about 75,000 workers, one-third of whom worked in Budapest and its outskirts. According to latest statistics, about one-fifth of all industrial workers and about 6 percent of all skilled labor are working in the textile industry; its total output amounts to about 15 percent of the combined output value of all Hungarian industry.

GROWTH OF EMPLOYMENT IN THE HUNGARIAN TEXTILE INDUSTRY

<u>Year</u>	<u>1929</u>	<u>100 percent</u>	<u>Year</u>	<u>1929</u>	<u>100 percent</u>
1925		66.2	1937		193.4
1929		100.0	1938		160.8
1932		104.6	1939		216.1
1936		178.9	1940		218.2

A survey of available machines, which have in part increased ten times, will illustrate even better the development of the textile industry.

A comparison of labor and equipment will show that employment did not increase at the same rate as production. This was caused by modernizing and streamlining of plants and the conversion of plants to large scale and mass production. The value

of the Hungarian textile industry's output increased considerably even before the outbreak of the crisis. The 25 percent drop in production expressed in monetary value during the economic crisis is born out by a drop in prices, from which all textiles suffered at the time, rather than in a production slump, i.e., fewer employment opportunities. The increase setting in in 1932 coincided with an upward trend in prices; this increase may also be attributed to some extent to increased production which will be discussed later. The increased demand for raw material is on the same level with the value of production. The increasing margin between consumption of raw materials and the production value indicates, if conclusions can be drawn based on calculations as approximate as these, that the industry was turning out goods of increasingly better quality.

EQUIPPING THE HUNGARIAN TEXTILE INDUSTRY WITH MACHINES

(The knitting and woven goods industry must be added here, while the cotton and wool industries are in third place)

Kind of Machines	1914, Old Hungary	1921	1929	1933	1936	1937	1939	1940
Cotton spindles, without thread spindles	278,000	33,000	196,000	272,000	311,000	316,500	334,760	340,800
Looms	8,000	4,100	12,000	12,500	13,500	13,500	14,000	14,500
Wool spindles	51,200	5,800	50,000	55,000	70,000	75,000	88,000	102,800
Wool looms	1,865	370	1,800	1,850	2,000	2,000	2,200	2,200
Flax spindles	17,500	10,000	20,700	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Hemp spindles	5,500	1,500	5,500	6,180	6,180	6,180	7,080	7,080
Linen and Hemp looms	1,890	600	1,320	1,393	1,393	1,393	--	1,720
Jute spindles	19,000	10,000	11,000	11,040	11,040	11,040	12,000	12,000
Jute looms	1,015	565	881	881	881	881	--	925
Silk reels	1,174	456	456	456	456	456	--	456
Silk looms	500	550	1,240	1,720	2,000	2,400	2,400	2,400
Ribbon looms	150	150	486	540	540	540	--	540
Printing rouleaux	5,800	5,800	9,800	18,000	28,700	28,700	30,000	46,000

The phases of the industrialization are clearly reflected in the various aspects of the Hungarian textile import. At first, there was an attempt to curb the import of high-priced manufactured goods and to increase the production of fabrics and other goods. This increased yarn consumption was covered by increased import as well as stepped up domestic production until 1932. At this point, spinning mills were operating at such capacity that yarn import became less and less necessary and consequently it dropped off as had the import of fabrics previously, in particular after 1935, the government encouraged the development and modernization of spinning mills by applying an investment tax of 2 percent on the retail price of manufactured goods. Since 1935, the cotton industry has increased by 140,000, the wool industry by 53,000 and the shoddy industry by 26,000 spindles, a situation improving the unbalanced ratio between spindles and looms which existed previously. Industrialization resulted in a vast import increase in raw materials, accomplishing a major purpose of industrialization -- the import of "inexpensive" raw material instead of "expensive" finished products. During 1939 the shortage of raw material made itself felt, forcing Hungary to import the needed yarns where possible.

The export of fabrics increased at the expense of raw materials. Hungary attempted to consume her domestic textile raw materials to maximum possible extent. A textile fund founded in 1936 encouraged the export of manufactured goods through an increased allotment of raw material to exporters of such merchandise. In actual figures, however, export generally dropped simply because cutting off the foreign market greatly influenced sales and prices

on the domestic market which, compared with the difficulties and risks of foreign export, seemed much more secure and profitable. Due to the consolidation of Rumanian and Yugoslavian territory, the Hungarian textile industry must supply a demand increased by one-fifth, which indicates continuous development of the textile industry; although already planned, this will not go into effect until after the war.

#### WOOL

##### Supply of Raw Material

In order to promote wool production, Hungary controls sales and prices of domestic wool. According to a statute issued in 1936, "Futura" purchases the total output of raw wool, turning it over to manufacture or merchants at fixed prices, who are responsible for the sale or manufacture.

##### Output of Raw Wool in Trianon - Hungary

as defined by Peace Treaty signed 1920

<u>Year</u>	<u>Tons</u>	<u>Year</u>	<u>Tons</u>
1923	5,000	1932	4,853
1924	5,990	1933	4,218
1925	7,480	1934	4,990
1926	7,480	1935	5,897
		1936	6,622
1930	5,851	1937	6,804
1931	5,761	1938	7,983

These steps were necessary to assure the farmer of stable prices and good grading to ease the risk of sheep raising and to keep the farmers interested in the latter; this branch of farming is not as developed in Hungary as it is in other Southeastern countries since the land is extensively farmed similar to Germany. Thus, there are 19 head of sheep per 100 hectare of farmland in Hungary, 17 in Germany (Altreich) while in other Southwestern countries sheep stock is 3-5 times that.

Based on the statistics for the year 1938, the territories of newly formed Hungary have the following sheep stock:

	<u>(in 1000 head)</u>
Trianon-Hungary	1,629
Northern sector	167
Carpathian Russia	95
Northern Transylvania	1,387
Bachka	250

Thus,  $3\frac{1}{2}$  million sheep may be estimated not allowing for the severe winter of 1939/40; this decline may by now be corrected. The increased supply of raw material for the wool industry however is limited since part of Hungarian wool is inferior. The coarser wool of the Zackel sheep and the finer wool of the Zigaja sheep are slightly yellow, mottled with red hair and because of unskilled handling have shortcomings which effect the manufacture. Because of the scarcity of foreign exchange, inferior domestic wool had to be used. Today, Hungary utilizes about 85 percent of her wool industrially, while a small part of the rest is absorbed by the home

industry, the major part by export. Germany has been absorbing this export to a major extent when Hungary requested payment for this wool in unfrozen foreign currency, Germany had to do without a large part of specific high grade cloth. The decline of the wool export is significant considering that up to 1939 it amounted to more than 4000 tons but in recent years shrank to next to nothing. In fact, it became necessary to import 1 - 2 million kilograms of wool annually.

#### The Spinning of Wool

After the peak of the wool yarn export in 1937 a steady decrease may be noted. In recent years German supply varied between 35 and 40 percent. Since the establishment of the Wool Statute (1936) import licenses were only issued for approximately 20 percent of raw material for the spinning of crossbred wool and 30 percent of Merino wool. Inasmuch as high grade wool in Hungary is not plentiful and domestic wool lends itself in the majority of cases only to the use of carded wool, this industry has been developed while that of worsted wool has declined since 1937. Since the start of World War II, 76 percent of staple fiber have been added to carded wool and 70 percent to worsted wool in order to stretch available wool supplies. Hungary is the first country in the Southeast to introduce synthetic fibers to an appreciable extent, thus keeping her industry steadily busy.

From 1921 to 1940, the number of wool spindles increased from 5,800 to 102,800, 40 percent of which are being used for worsted

wool. The two leading plants in Budapest and Sopron are closely connected with leading German plants manufacturing worsted wool. Moreover, two medium sized spinning plants turning out worsted wool are located in the vicinity of Budapest and in Győr. The following plants producing carded wool are to be noted: 1 large plant, 5 medium and 5 small plants in Budapest and vicinity, 1 large plant in Győr, 1 medium and 1 small plant in Sopron and 1 small plant in Keszeg, Vac and Baja in the case of all carded wool plants and in many plants producing worsted wool, other phases of spinning are part of their activities. In addition to supplying her own market with wool yarn, little is exported and this export may be attributed to the two large plants producing worsted wool.

Hungary's wool industry gained several small plants through the absorption of territory previously belonging to Yugoslavia, such as one plant each turning out mixed products in Apatin, Odzaci, and Kula and several small wool weaving plants in Neusatz.

#### Weaving of Wool

The import of woolen goods experienced a development similar to that of wool yarn. While it reached its peak in 1924 its recession was more marked. While in 1932 the import of woven wool played an important part in the Hungarian textile import, in 1933 it exceeded the export only slightly. This development may be compared with that of weaving, which also out-produced spinning. Particularly in Egypt, through the advantageous economical posi-

wool. The two leading plants in Budapest and Sopron are closely connected with leading German plants manufacturing worsted wool. Moreover, two medium sized spinning plants turning out worsted wool are located in the vicinity of Budapest and in Győr. The following plants producing carded wool are to be noted: 1 large plant, 5 medium and 5 small plants in Budapest and vicinity, 1 large plant in Győr, 1 medium and 1 small plant in Sopron and 1 small plant in Keszeg, Vac and Baja in the case of all carded wool plants and in many plants producing worsted wool, other phases of spinning are part of their activities. In addition to supplying her own market with wool yarn, little is exported and this export may be attributed to the two large plants producing worsted wool.

Hungary's wool industry gained several small plants through the absorption of territory previously belonging to Yugoslavia, such as one plant each turning out mixed products in Apatin, Odzaci, and Kula and several small wool weaving plants in Neusatz.

#### Weaving of Wool

The import of woollen goods experienced a development similar to that of wool yarn. While it reached its peak in 1924 its recession was more marked. While in 1932 the import of woven wool played an important part in the Hungarian textile import, in 1933 it exceeded the export only slightly. This development may be compared with that of weaving, which also out-produced spinning. Particularly in Egypt, through the advantageous economical posi-

tion of Hungary as consumer, the latter managed to out-manuever Czechoslovakia's market of woven wool.

During the years 1921 to 1959, the number of wool looms increased 6 times, amounting to 2,200. Many of these weaving mills operated on the same premises as wool spinning mills, since many cloth mills combined their operations with those of carded yarn mills. In Budapest and vicinity were 3 large, 4 medium and 7 small mills, the latter operating at least 20 looms. Moreover there is a mill of medium size in Sopron and in Győr, some of medium size in Győr, Keszeg, Tolna and Baja and 10 in newly acquired Backa. A specific dividing line between wool weaving mills and cotton and silk mills in many cases cannot be drawn since various types of fabrics are being manufactured, thus classifying these mills as mixed plants. The above statistics do not include plants of negligible size, operating only a few looms nor the home industry, the latter not being as developed as that in the Southeastern countries.

In regard to weaving, spinning and even in the wool manufacture, the Hungarian wool industry has reached a high degree of self-sufficiency. If the present level of supply is to be maintained, the wool industry will require further development due to the fact that the absorbed territories despite their own sizeable home industry cannot cover their own needs. Establishment of wool washing, carding and spinning mills have already been planned in Szeklerland, whose sheep breeding though of poor quality is sizeable but lacking mills except for its home industry.

Despite the development of the domestic wool industry it is

doubtful that in the future domestic production will again be able to meet the demand as it did before. The purchasing power, weakened by the crisis and government measures necessitated by the lack of foreign exchange, resulted in decreased demand. It is also debatable whether or not the development of Hungary's wool industry considers covering the domestic market to its advantage. Because of its high level in fashions and taste it can easily satisfy first rate demands and for this reason, its products are highly competitive on foreign markets. If this situation has not been felt in export, it was due to the fact that domestic enterprises were busy supplying their own market. An increased purchasing power and stabilization of supplies of raw material will help increase the demand for products of the Hungarian wool industry, thus lowering manufacturing costs; for this reason, active importing and exporting is suggested rather than autarchy and exclusion from international competition.

#### SILK

##### Supply of Raw Material

Rayon, whose use in the silk industry as compared with natural silk is gaining importance, is a chemical product for which there is available sufficient domestic raw material, and which reaches the textile industry as a semi finished product (yarn). Thus, the supply of raw material as explained in the foregoing is of minor importance to the silk industry; the supply of raw material for natural silk will be viewed as follows:

During the years 1937 and 1938, sericulture decreased in the most important regions such as the southern part of Transdanubia, in Komitat, Tolna, Somogy, and Baranya where they are subsidized by the government. Only the efficient initiative of the Ianesispektorat for sericulture in 1934 succeeded in an expansion of mulberry planting. Moreover, mulberry seeds, saplings and mulberry trees were distributed gratis in great numbers thus producing an increase in mulberry trees of 1.2 million (as compared with 0.3 million after the war).

CROP OF COCOONS IN HUNGARY FROM 1928 TO 1940  
(Collected fresh cocoons)

<u>Year</u>	<u>Tons</u>	<u>Year</u>	<u>Tons</u>
1928	436	1934	424
1929	524	1935	256
1930	772	1936	493
1931	494	1937	267
1932	613	1938	267
1933	506	1939	496
		1940	464

## SILK INDUSTRY IN HUNGARY

	Unit	1935	1936	1937	1938	1939
Communities taking part in the silk industry	quantity	1,985	1,985	1,967	1,971	1,947
Sericulturists	quantity	16,163	21,187	18,607	21,270	19,398
Distributed silk worm larvae	kilograms	272	349	238	252	326
Crop of fresh cocoons	tons	236.5	492.6	266.9	267.2	496.2
Purchasing price	1,000lbs	178	469	262	351	821
Silk industry	tons	20	40	20	-	--
Distributed mulberry tree seeds	kilograms	251	263	703	55	367
Distributed mulberry tree saplings	1,000 pieces	282.0	184.2	467.5	1,205.0	476.5
Distributed mulberry trees for cultivating	1,000 pieces	104.0	61.6	52.0	31.8	116.5

This indicates how the crop of cocoons in 1939 reached 500 tons and it is hoped that it will reach 6 to 800 tons in the near future; this figure has almost been reached through the absorption of territory. Backa, which was absorbed in 1941 has been a noted sericulture area for centuries; thus, the expansion of the Hungarian cocoon crop may be estimated at 40 percent to date.

According to the following table, exporting of cocoons and cocoon waste is negligible and indicates, particularly in recent years, that Hungary would be a good market for expanded cocoons breeding.

HUNGARY'S COCCON CROP AND EXPORT  
(in dozens)

Year	Crop	Import		Export	
1928	4,356.-	29 (including silk waste)	--(only cocoons)	499 (including silk waste)	282 (only cocoons)
1929	5,240.-	24	-	422	290
1930	7,720	12	-	1,514	1,114
1931	4,944	4	-	204	47
1932	6,132	10	-	282	113
1933	5,060.-	142	-	1,224	1,283
1934	4,246.-	1,721	145	179	2
1935	2,365.-	285	422	471	513
1936	4,826.-	1,464	532	379	367
1937	2,869.-	531	159	401	182
1938	2,672.-	150	92	393	193
1939	4,960	508	-	154	51
1940	4,640	528	-	220	-

Due to a good crop during the years 1930 and 1933, a sizeable export of cocoons was possible, while an insignificant amount was imported from Bulgaria. Should the crop of silk cocoons exceed the domestic demand, the over-abundance will be readily absorbed by the silk industry of Central Europe.

Natural Silk Yarns

In 1940, Hungarian silk spinning mills operated more than

466 silk reels. Towards the end of 1938, one silk spinning mill in Tolna started operating and a plant opened up in Győr in 1939. Both these plants employed a crew of about 1,000. The plant in Tolna alone produced approximately 2,500 kilograms of silk yarn and 1,900 kilograms of silk thread monthly; new machines guaranteed an improvement in quality. Moreover, in 1940 after having been closed for 26 years a silk factory in Komorn was opened up with the help of government funds in addition to the, once state owned, Yugoslavian silk spinning mill in Neusatz.

HUNGARY'S EXPORT OF SILK YARN  
(in dozens)

Year	Rayon and Silk Yarns	Of these:		
		Export	Import	Export
		Yarns of natural and waste silk		
1929	13,173	2,268	2,170	157
1930	17,849	2,260	2,258	221
1931	19,463	1,265	3,666	242
1932	16,649	313	3,454	73
1933	19,929	547	2,558	438
1934	25,774	1,345	303	56
1935	30,517	3,700	265	369
1936	35,861	5,788	707	967
1937	39,501	2,925	647	330
1938	24,157	2,166	565	261
1939	41,037	1,633	749	111
1940	58,445	309	884	25

HUNGARY'S RAYON EXPORT  
(In dozens)

<u>Year</u>	<u>Import</u>	<u>Export</u>
1929	11,008	2,111
1930	15,291	2,039
1931	15,797	1,043
1932	13,115	240
1933	17,391	119
1934	25,271	1,287
1935	30,034	3,511
1936	34,957	4,821
1937	38,854	2,595
1938	23,552	1,907
1939	40,336	1,522
1940	57,561	184

The capacity of the silk spinning mills amounts to 500 tons per year and is in full swing. In connection with the spinning of silk waste, a remarkable increase in the number of spindles is to be noted (it rose from 5,800 in 1921 to 46,000 in 1940.)

A comparison of the import and export of natural silk and silk waste yarns indicates that the Hungarian Silk weaving mills could considerably step up the output of domestic silk spinning mills and waste silk mills.

## RAYON

Since 1928, the consumption of rayon has increased tremendously. After a recession in 1938, rayon import rose to more than 5,000 tons in 1940, of which more than half can be attributed to Germany and the balance to Italy. Almost in its entirety it is imported as undyed rayon yarn. It is a significant fact that considerable amounts of rayon yarn have been exported with Hungary acting as middleman but also as refiner and throwster of the yarn. The majority of these shipments were destined for the Southeast, particularly Yugoslavia and Rumania; in the meantime, this newly developed export had to come to a stop due to shortages caused by war conditions.

The Hungarian Viscosa A. G., founded in the spring of 1941, scheduled for a daily output of 10 tons of staple fiber and 2 tons of rayon is instrumental to a stepped up domestic production of synthetic spinning fibers. The factory, designed after a patent of Feldmuhle A. G. of Rohrschach, will be erected in Nyergesujfalu. Production is scheduled to start in 1943. Raw material for this industry is to come chiefly from forests, an abundance of which was gained by the absorption of the Carpathian Mountains and Northern Transylvania. To this may be added an abundance of corn and cereal straw, as well as reed. The remarkable fact that Hungary also exported rayon may be explained -- as mentioned in the foregoing -- not only by her role as middleman but also as manufacturer. This export consisted chiefly of twisted rayon manufactured at the twisting mill in Magyarovar

operating 18,000 spindles.

The Hungarian rayon consumption amounts per capita to approximately one half the German; a further increase is to be expected despite the fact that in other branches of the textile industry the quota per capita compares unfavorably with the German consumption. An output of about 600 tons annually, as planned, or about one-tenth of the import as attained in recent years does not even cover a fraction of domestic demands.

#### Silk and Rayon Fabrics

Only to some degree are silk and rayon products consumed by the silk industry. The weaving and knitting industry are the main consumers; the cotton weaving industry is another important consumer. The relationship between the manufacture and consumption of raw material in the silk industry is not as close as that of other textile industries whose spinning material is balanced by an approximate exchange of such material. That is why statistics on import and export of raw material, semifinished and finished goods classified tariffs as belonging to the silk category cannot be used to show the situation and development in the silk industry. This is particularly true in the case of rayon import and the export of fabrics and other finished products.

The majority of silk weaving mills are in Budapest, consisting of 4 large, 7 medium and 5 small plants. There are one large and two medium mills in Győr, 3 medium in Sopron and one medium sized mill in Szentgotthárd. Most of these are so-

called mixed plants manufacturing cotton and rayon in addition to silk. Many of them use mainly crepe yarns for which two plants in Budapest and the plants in Szentgotthard are specially equipped. Hungary expanded its silk weaving industry through annexation of Baoka with four medium and three smaller sized mills in Neusatz, three small mills in Somber and one small in Vrbas.

The capacity of Hungarian silk manufacture may be emphasized by the fact that before the war the export was twice as great as import.

#### STAPLE FIBER

Because of its manufacture and use, staple fiber belongs to the cotton and wool industry, and due to its technical production connection with rayon it will be discussed here. The regulation requiring a high percentage of staple fiber to be added to cotton and wool brought about a sudden increase of import.

#### Hungary's Import of Staple Fiber

<u>Year</u>	<u>Tons</u>
1933	210.9
1936	1,501.3
1937	3,611.1
1938	3,091.6
1939	4,370.0
1940	4,193.5

While in previous years, Italy supplied the major portion, in 1940 more than half came from Germany. In recent years, the import of staple fiberyarn increased considerably, particularly fiberyarn manufactured according to the cotton spinning method. In the cotton industry particularly, increased consumption of staple fiber must be expected inasmuch as in this industry this product has not reached the recognition due it as a fiber equal in many respects to cotton. Staple fiber as a blending material for wool is here to stay even if supplies of wool should improve at some future date. Domestic manufacture of staple fiber planned for 1943 will easily cover the demand.

#### COTTON

##### Manufacture of Raw Material

Attempts have been made to grow cotton in Hungary but the number of sunny days was insufficient. A crop could be expected only during exceptionally dry summers, and then it would hardly amount to anything worthwhile considering the tremendously increased demand since 1920. Since the outbreak of the war import of cotton, which used to come mainly from North America, has become very difficult. In 1940, agreements were made for the delivery of 8,000 tons of cotton from Russia and 2,000 tons from Turkey, which was to constitute the basic supply for the year 1941. Russia's shipments, however, did not materialize. According to statistics cotton import dropped to 18,900 tons during the year 1940.

With the aid of subsidies, the Hungarian cotton industry recently opened up important Kotonisierung plants using Olein

and South Hungarian hemp as raw material. Kotonin, or Flockenbast [a kind of raffia] produced yields of a very short fiber and is being spun together with staple fiber.

Raising of Fasernessel [a nettle of the urtica family] could be of great importance to Hungary, cultivation of which as compared with that of cotton amounting to three to four times as many hectares and might constitute the basis of a valuable fiber production. The Hungarian cotton industry invested five million Pengo and signed a purchase agreement with the farmers so that the total investment exceeds considerably this sum. Creation of an association is planned as an agent to solve all problems in connection with the raising and production of this fiber.

#### Cotton Spinning

Similar to the Hungarian textile industry, in the cotton industry as well the shifting from semifinished and finished goods to the import of raw material may be observed. The speedy development of the cotton industry and particularly the cotton spinning industry right after World War I led very nearly to self sufficiency in cotton yarn. Cotton yarn import dropped to about one-tenth of the peak reached in 1927. What little is still being imported is required by the demand for high-grade material which would be relatively expensive if produced in Hungary, a country with limited outlets for such merchandise. Before World War I, the export of cotton yarn was equal to its import -- a development expressing the potentialities of the Hungarian spinning industry in the manufacture of staple qualities. Yet there

has not been excessive exporting of cotton yarn because of the new territories which are poorly industrialized and thus jeopardize a balanced import and export. It has been planned to establish some 10,000 spindles in Transylvania to supply the populace in this region. The number of cotton spindles rose from 33,000 in 1921 to 340,000 in 1940. The capacity of thread spindles is well able to supply the domestic demand, as borne out by the fact that the reduced import consists almost in its entirety of standard yarns.

The hub of the cotton industry is Budapest. There are six large spinning mills, two medium and two small mills. Moreover, there is a medium sized plant each in Paps, Győr, Rimaszombat and a small one in Pomáz. Most of these and particularly the large plants operate a weaving plant in addition to their spinning mill.

#### Cotton Weaving

The growth of cotton weaving exceeds that of cotton spinning. As for cotton fabrics, import reached its peak as early as in 1924. For the development of this era the import which in subsequent years remained more or less unchanged is no criterion because the increased demand in the years preceding the outbreak of the crisis absorbed the increased production. Only after these auspicious years, together with the import slump in yarn, came a recession of textiles. It may be noted here that since 1932 the export of cotton fabrics and related commodities exceeded the import. While imported goods

originated chiefly in Germany and Italy, export went to a great extent to Egypt and the Southeast. The number of cotton looms (only 18 percent of them automatic) rose from 4,100 in 1921 to 14,500 in 1940, these are distributed as follows: six large, eight medium and eighteen small plants in Budapest and vicinity, one large plant in Győr, one medium sized plant each in Pápa, Sopron, and Szombathely and one small mill in Tolna and Pócsa. One company in particular stands out through its production of a product of good taste which resulted in export all over the world. Through the integration with Northern Transylvania, one large plant in Szentgyörgy and one small one each in Szatmar and Kolosvar have been gained. With the Backa, three medium and several smaller weaving mills have been gained by Hungary. The market for cotton fabrics manufactured in Hungary is being considerably stepped up by a rather productive processing industry of which the printing industry with 57 rouleaux is able to cover the domestic supply and the export.

The Hungarian cotton industry, comprising 35 percent of the total textile industry, and therefore first place, has converted from importing of finished goods, as was done 10 years ago, to importing of raw material and is now supplying to a great extent the domestic needs. This does not outrule import as even industrially equipped countries readily exchange finished products, particularly since every industry, even every plant lands its products a special trend of its own. This is particularly the case in the fashion-minded textile industry if the latter is to satisfy the demand of a populace such as the Hungarians, a people

culturally on a high standard and influenced by the heavy industrialization and by their big towns. Progressive industrialization, therefore, does not mean exclusion from other markets of self-efficiency for the Hungarian market, but leads to possibilities of an increasing exchange of commodities in many fields.

#### RAFFIA FIBERS

Fiber of a certain Madagascar Palm

#### Manufacture of Flax

Flax is being raised domestically in increasing quantities. It is chiefly being grown in the Northern and Northwestern parts of Trans-Danubia and the foreland of Upper Hungary. The yields fluctuate, which may be attributed to business booms as well as to climatic conditions. Although there was no chance of self-sufficiency, in 1929 and 1936 extensive export could be noted, while the import of flax remained negligible. Only recently was this situation studied and measures taken to step up flax cultivation.

The true reason for the lack of interest in flax raising is not, as may be assumed, the reduced consumption of flax whose place to some extent has been taken by cotton but which can in many respects not compete with flax, but may be explained as follows: it is the coinciding harvesting of flax and grain and the extensive amount of work required for the growing of flax. The coinciding with grain could be alleviated by growing winter flax, which, however, will only grow in Southern Hungary.

## FLAX PRODUCTION IN HUNGARY

No separate data available for both groups for 1952 and 1953:

Farm area	1952	6,000 hectares	1953	8,000 hectares
Fiber production	1952	2,300 tons	1953	2,400 tons

Flax Cultivation, designed chiefly for fiber production      Flax Cultivation, designed chiefly for linseed production

Year	Farm Area in 1,000 hectares	Yield (fiber) of hectares in dozens	Fiber pro- duction in tons	Farm Area in 1,000 hectares	Yield (fiber) of hectares in dozens	Fiber Pro- duction in tons
1934	3	3.7	1,200	12	1.2	1,500
1935	3	3.8	1,000	10	1.2	1,100
1936	3	5.0	1,800	6	3.6	2,100
1937	4	4.5	1,700	7	2.0	1,300
1938	3	4.6	1,600	8	2.2	1,900
1939	4	5.4	2,200	8	2.5	2,000

(These figures based on statistics not including the Russian Carpathians; the latter raise only a negligible amount of flax.)

An increased flax fiber yield may lend to an improvement in the supply of raw material in the Hungarian textile industry. As a result of extensive experimenting, Lotenin is being used in the cotton industry to a great extent.

### Hemp Production

The hemp situation differs from that of flax. Despite crop fluctuations in recent years, a steady increase in the production and consumption of domestic hemp may be noted. In proportion, the import of the finer Italian hemp has dropped to only small shipments.

In quantity, Hungary was perfectly able to cover domestic hemp needs of trade and industry in addition to delivering the hemp needed by the jute industry, which was required to add 40 percent of tow to its products. Hemp cultivation, with its main territory in Trans-Danubia south of Lake Platten and in the Theiss region is still growing and extensive export may be expected. Due to the absorption of Yugoslavian territory, the Hungarian hemp industry increased about 60 percent as compared with previous Yugoslavian production, i.e., about 30,000 tons, thus putting Hungary in first place among exporters of soft hemp. Hemp cultivation in Backa and Baranya was started by German settlers many centuries ago and through steady development reached outstanding quality. Many years of experience of these settlers resulted in hemp of a quality unsurpassed in the Southeast, as far as its yield in hectares and its quality are concerned. Germany is the foremost consumer of Backa Hemp with an eye on an over-supply for export, thus assuring a bright future for the hemp cultivation in Southern Hungary. Farmers process the hemp bark to a great extent, extracting a first rate fiber used in the manufacture of yarns and ropes. As in the case of flax, its waste is being used

for the manufacture of Kotonin, which in turn aids in the supply of raw material. Utilization of wooden particles (wood components of the hemp) has not been possible because of shipping difficulties although it would lend itself to the manufacture of cellulose. The South Hungarian Hemp Association was founded to promote hemp cultivation in Backa; <sup>it</sup> ~~which~~ sees to the proper distribution of seeds, fair distribution of the crop and prevents unwarranted competition. The latter has been noted in connection with the export of hemp to Germany in particular.

## HUNGARY'S RAFFIA FIBER IMPORT AND EXPORT

(in 1,000 tons)

<u>Year</u>	<u>Jute</u>	<u>Flax</u>		<u>Hemp</u>	
	<u>Import</u>	<u>Import</u>	<u>Export</u>	<u>Import</u>	<u>Export</u>
1922	5.4	0.2	0.1	2.1	0.6
1923	4.6	0.2	0.2	1.7	0.8
1924	6.6	0.3	2.3	0.8	0.7
1925	7.8	0.9	0.6	4.9	1.9
1926	5.6	1.0	1.3	2.7	3.3
1927	9.2	1.0	2.0	3.2	3.3
1928	9.7	0.7	5.2	2.8	4.1
1929	11.2	0.6	6.0	2.7	3.0
1930	10.9	0.3	4.9	3.2	1.3
1931	7.8	0.2	2.0	2.9	1.2
1932	5.7	0.7	1.1	2.3	2.5
1933	8.4	0.7	2.1	1.9	3.9
1934	6.3	1.2	3.6	1.9	1.8
1935	11.5	0.0	3.9	2.1	3.5
1936	11.4	1.1	6.7	1.2	3.5
1937	14.7	0.9	5.3	1.8	3.3
1938	5.9	0.6	3.5	0.7	4.8
1939	7.9	0.6	8.3	0.7	6.4
1940	1.6	0.1	5.0	0.3	1.1

### Other Raw Materials

The raffia industry consumes a considerable amount of raw material originating overseas which cannot be grown in Southeast Europe. Among it are chiefly jute used for the manufacture of sacks, rugs, haystack binding, etc, Manila hemp and Sisal hemp used for knitting yarn and twine, as well as coconut fiber used for runners, door mats and cord. These raw materials, unavailable because of the blockade, can be substituted to some extent by other raffia fibers, such as hemp and hemp packing and in part by paper; the utilization of these raw materials, however, is limited because of their need for other strategic purposes. Hence, the above-mentioned branches of the textile industry are at the moment greatly hampered. In this connection, experiments made in Bulgaria with the cultivation of Abutilon, a jute like fiber, are of major importance.

### Processing of Raffia

Hungary's capacities for the utilization of raffia is considerable. Since 1921, the number of flax spindles rose in 1940 from 10,000 to 20,000 and that of hemp spindles from 1,500 to 7,080. Within the same span of time, the number of flax and hemp looms rose to 1,720.

In Budapest there are one medium sized flax and hemp spinning plant and a medium sized flax spinning and weaving plant. In Komorn is a sizeable flax spinning and twining plant, in Dunafoldvar and Szombathely each one hemp-retting plant founded in 1941,

*and in*  
~~Ersekujvar~~ Ersekujvar a small flax and hemp processing plant. Due to the absorption of Northern Transylvania, Hungary gained in addition to a sizeable linen weaving mill in Szentgyorgy in Szeklerland, 2 hemp and flax processing establishments of appreciable size. There are also some fair sized plants in Backa. There are one sizeable hemp processing plant each in Vojaka and Gajdobra, 2 medium sized plants in Backa Palanka and Neusatz and several other smaller establishments. In Odzaci are one large and one medium sized plant. The Raffia industry of postwar Hungary with this industrial gain is now in a leading position -- as is the contrary of other Southeastern countries, where this industry is negligible. This does not mean that the Hungarian raffia industry has reached its maximum development. The present output of raw material with its potentialities and the good market outlook promise a bright future for this industry.

Budapest is also the seat of the jute industry, with 1 large plant amounting to about two thirds of the Hungarian jute industry (a total of 12,000 spindles and 925 looms). The balance consists of two large plants in Budapest and Ujszeged, which also process flax and hemp in quantities.

Raffia and related fibers are used not only in the manufacture of fabrics but in the making of all sorts of rope, from hawsers and cables used in mining down to twines. In this branch of the raffia fiber industry, trade is very important, though statistically production cannot easily be broken down. It is also difficult to determine the number and output of individual plants

because in many instances they are mixed plants manufacturing ropes, weaving yarns and fabrics. This mixing is prompted by the fact that the various kinds of spinning material develop as a by-product of the manufacture of raffia fiber.

HUNGARY'S REPORT OF RAFFIA FIBER YARN AND RAFFIA FIBER PRODUCTS  
(in 1,000 tons)

<u>Year</u>	<u>Raffia Fiber Yarn</u>		<u>Raffia Fiber Products</u>	
	<u>Import</u>	<u>Export</u>	<u>Import</u>	<u>Export</u>
1922	0.2	0.2	3.5	0.6
1923	0.4	0.4	0.9	1.2
1924	0.6	0.5	0.9	1.4
1925	0.6	0.4	0.8	1.4
1926	0.7	0.5	1.2	1.4
1927	0.7	0.8	1.3	1.2
1928	0.7	0.6	1.1	2.5
1929	0.6	0.9	0.9	3.2
1930	0.3	1.1	0.6	2.3
1931	0.2	0.9	0.3	2.3
1932	0.1	0.3	0.1	1.4
1933	0.1	0.7	0.1	2.9
1934	0.1	--	0.1	1.6
1935	0.1	1.6	--	3.9
1936	--	1.3	--	3.2
1937	0.1	1.4	0.1	6.3
1938	0.1	1.1	0.2	1.8
1939	--	1.2	0.1	0.5
1940	0.1	0.6	0.2	0.4

According to the general economic tendency<sup>was</sup>, flax and hemp-yarn import have decreased greatly since 1930, while the export of yarns in 1930 and 1935 and subsequent years rose considerably. The sizable pre-1930 import of finished products too has dropped considerably while exports have increased greatly (peak in 1937). These statistics indicate that this branch of the Hungarian industry not only covers the domestic needs but is able to supply the export market. As early as 1906, the Hungarian flax, hemp, and jute industry was able to supply domestic needs up to about 65 percent, thus ranking high in the <sup>X</sup>textile industry of Hungary of those days. Since then, the jute industry has not been able to develop appreciably and was severely hit by the recession suffered by its foremost consumers, the mill and sugar industry. Thus, it could utilize only about 70 percent of its capacity in recent years.

The situation in the hemp and flax industry is different. As far as the spinning is concerned, the latter was done to capacity but could not meet the demand created by the linen summer fashions and the increasing demand of the armed forces.

#### WOVEN AND KNITTED GOODS INDUSTRY

After the cotton and wool industry, the woven and knitted goods industry stands in third place, with approximately 100 medium and small plants. ~~There are several medium sized plants in the capital.~~ There are several medium sized plants in the capital. Several medium sized plants in Rakospalota, Magyaróvár, Vao and Bekeszaba bear mention. With the annexation of North Transylvania, Hungary gained a number of small plants in Kolosvar. The annexed Yugo-

slavian territories added several small plants such as those in Backa Palanka, two in Senta, two in Szabatka, and two enterprises in Neusatz. Jewish businessmen particularly were attracted by the small capital needed for the establishment of a plant for woven and knitted goods, thus resulting in hectic competition which oftentimes harmed smaller, but sound enterprises.

Duties on woven and knitted goods are very high, amounting, for example, to an average of RM 50.00 per kilogram for silk and rayon hosiery. Such duties can only be absorbed by high quality hosiery such as that weighing 110-160 grams per dozen. This is also the case with other products of the woven and knitted goods industry, importing only luxury articles while the domestic industry is able to manufacture standard merchandise.

#### TEXTILE CONVERTING AND OTHER BRANCHES OF THE TEXTILE INDUSTRY

The capacity of the textile industry, which is instrumental in the steadily expanding market for textiles over and above the domestic need, protected by tariffs, does not depend on production costs only. The latter enters, however, in the case of fabrics and standard woven goods. In the production of goods made to meet fashion requirements, sales are influenced by the fact that production must be in proportion with demand, proportion even influencing demand. This is to some extent the task of the converting industry, which in Hungary is so highly

developed that it competes with old established Central European converting industries even in their own territory. The market expansion thus created leads to further competition. The fact that the Hungarian export of textiles appears to be of major importance, may particularly in the cotton and silk industry, be attributed to some extent to the needs of the armed forces, production of these articles being located chiefly in the capital.

Among other branches of the textile industry, manufacture of rugs, decorator fabrics (medium sized plants in Budapest, Kozzeg, and Sopron) and of oilcloth which is produced in a large plant in Gyor bear mention. Manufacture of curtains, embroideries, lace and passementerie should be mentioned here which, however, tend to factory-made manufacture and handicraft.

## PROSPECTS

The postwar development of the Hungarian textile industry bears the following characteristics: as indicated by the shift in percentage of raw material, semifinished and finished goods of textile import, weaving, and, since outbreak of the crisis, spinning also have developed greatly. These import changes correspond to an increase in raw material but to a considerable decrease in import quantities of finished products and with 25 percent of yarn an unchanged share. The slightly increased textile export averaged -- expressed in value -- about equal to the textile import. Thus the textile economy taxes the budget, as its raw material import cannot be balanced by the negligible raw material export. Almost half the Hungarian raw material import, for that matter, is spinning fiber.

Hungary may have attained an economic textile autarchy through development of the industry, as far as this is possible. The Hungarian textile industry is not only readily able to supply the domestic demand in quantity but to satisfy the demand for high-grade goods through its versatility and capacity. The still-existing import does not contradict this as it is small compared with the import of other highly industrialized countries of Central and Western Europe. It only bears out that in the textile economy domestic production can only supply demand in proportion with the requirements of a people whose taste through dense population in cities and big towns demands greater quantities and is culturally on a high level. Moreover, the present situation of the Hungarian textile industry as one with an increased export market in other industrialized countries warrants mention. Where the question is

that of standard merchandise for the demand of the populace, the inland market is leading. For this type of merchandise, the demand of small countries usually suffices to develop a sound textile industry. For the expansion of such merchandising, Hungary is a good prospect; this is because of the annexation of territories which in proportion have only a small textile industry, as is particularly the case in Northern Transylvania.

Another incentive for industrial production is the increased manufacture of raw material for textiles, of which wool and hemp particularly, but also natural silk and flax, have a promising future. The same can be said of an increased purchasing power, which, as a result of intense farming, guarantees prosperity for agricultural products and industrial development. It is because of this increased purchasing power that improvements in qualities and production may be expected.

These prospects should not be interpreted as meaning that the development of the Hungarian textile industry is unlimited. One must not overlook the fact that Hungary is an export country for farm products and, particularly in view of the general political situation, should remain such. The increasing import independence of farm products could eventually lead to a point where the consumer of farm products would be unable to purchase merchandise to be paid for with commodities. For the time being this situation is not imminent and will not arise in the future provided Hungarian agriculture keeps its production in proportion with the European demand.

The production and market situation, as outlined herein,

indicate that there is a promising future for the expansion of the Hungarian textile manufacture in quantity and quality which, however, warrant further analysis. The expansion of territory and the raising of living standards, as outlined above, point to an increased domestic demand. Moreover, an increased export market may be expected, which is entirely feasible notwithstanding the maintenance of the present export of farm products, providing an increased absorption of foreign merchandise. This can only materialize if the exaggerated protective measures of the past industrial era are disbanded and such frequent attempts to replace import through domestic production are limited to such cases as are prompted by the need for an enlarged European economic territory.

#### GENERAL INFORMATION

The Rumanian Textile Industry, which dates back to the second half of the last century, did not gain major importance until the establishment of Greater Rumania, due to a lack of protective trade agreements except for a slight advance resulting from a tariff war with Austro-Hungary. The actual development of the textile industry started only in the post war years, and progressed rapidly because of government promotional measures which aroused investment interests in foreign circles (compare Manuscript No 10). A hectic increase began in 1933, after a slight decline prompted by the world-wide economic crisis and the resultant import restrictions and absence of foreign currency. During the last years the import of woven fabrics and finished goods was limited, as proven by trade statistics. Then too, spin-

ning advanced so greatly that the import of yarn decreased to such an extent that, coupled with a decrease of foreign currency, the wool spinning industry turned to domestic wool which was available in abundance.

The territorial changes in 1940 posed problems for the Rumanian textile industry inasmuch as the market was reduced more extensively than was production.

While territory and population were reduced approximately one-third, the textile industry (by value) was cut only one-tenth. However, the expected difficulties for the Rumanian Textile Industry because of this situation did not exist long; Bessarabia and Bukovina were won and integrated with Transnistria.

The period between 1933 and 1939 was one of major importance in the development of the Rumanian textile industry. The withdrawal of foreign funds resulting from the world-wide economic crisis caused a tremendous slump in importing; foreign currency was diverted to raw material if at all possible. Thus, the import of yarn also declined after 1935. As a result, the yarn industry joined the fabrics industry which had been engaged in importation since 1927, and simultaneously the raw material import increased considerably. As a consequence of its almost hectic development, the Rumanian textile industry, particularly the cotton branch, outranked the hitherto foremost industries -- food products and lumber; thus, the textile industry accounted for approximately 17 percent of the turnover of industries and 25 percent of the skilled manpower.

While Rumania's textile industry developed greatly after World War I and, in some respects, paralleled the rise of the Hungarian textile industry, there existed a great difference; it is an "inland" industry and hardly in a position to compete with the industries of other countries, even in times of normal output. It succeeded, however, in supplying domestic demands almost completely and in curbing the importation of finished goods. Consequently, after a feverish increase during the years 1931 to 1935, the import of yarn dropped considerably.

#### WOOL

##### Production

Rumania in 1939, with a total of 13 million sheep, ranked fourth among the wool-producing countries of Europe and manufactured 23 to 24,000 tons of wool-in-the-crease. Through the cession of territory, the sheep stock was reduced to less than 9 million (Rumania lost approximately 1.35 million sheep through the loss of Northern Transylvania). During the period of Bolshevik rule, the breeding of sheep in Bessarabia and Bukovina dropped sharply. Only 1.4 million are left of approximately 2.4 million. However, a total of about 300,000 head of sheep have been added from Transnistria.

In order to analyze the possibilities of supply, it is necessary to define the proportion of wool manufacture and wool imported and its usage in Greater Rumania. Even today, a significant part of woollen goods is manufactured in the homes of farmers. While the industry uses the wool of the domestic Zigaya sheep and its cross-

breedings for coarse and medium-fine carding wool, the home industry uses chiefly the coarse wool of the Tzurkana sheep, and from it manufactures rugs and clothing for farmers. The primary Zigaya sheep breeding areas, i.e., the lowlands of the Danube, the plains on the foot of the Southern Carpathian Mountains, the Dobruja, the highlands of Transylvania and the southern part of ~~the~~ Moldavia, represent the foremost Rumanian sheep-breeding regions. Tzurkana sheep appear chiefly all over the Carpathian Mountains of Rumania, in Bukovina and in Northern Bessarabia.

In percentage, the various types of sheep are broken down as follows: Tzurkana sheep, the coarse wool of which is used for the needs of the rural populace, comprise about 60 percent of the Rumanian stock; 30 percent is comprised of Zigaya sheep with medium grade prime wool, 5 percent is Caracul sheep, the coat of which is used by the fur industry; and 3 percent is made up of Stogosa sheep with medium-fine wool. The rest is made up of Merino, Spanca and Carnabat sheep.

Although industrial usage of domestic wool in the postwar years rose, and in 1927 reached only one third of its total yield, during the crisis of production restrictions of the wool industry it fell to 15 percent. Due to the shortage of raw material caused by the lack of foreign currency, the use of domestic wool for industrial purposes has increased steadily since 1933 and during recent years may have amounted to 40 percent of the total output. The home industry uses that which cannot be utilized by the

commercial industry, such as, for instance, the coarse wool of the Tzurkana sheep. The increased use of domestic wool was at first at the expense of export, which since 1929 steadily decreased (approximately 1,000 tons) and recently came to a complete stop. In recent years, however, the home industry also suffered under the increase of the industrial demand.

With the support of Germany, measures have been taken to step up quantity and quality of Rumanian wool. This increase of quantity alone does not help greatly because the coarse domestic wool is not suitable for woollen fabrics unless the quality is improved. Therefore, attempts are being made to produce a breed which not only has finer fleece but also will adapt itself to climatic conditions, etc. The following improvements are planned in order to improve the quality of domestic wool for industrial use: training of sheep ranchers, improvement of pastures, processing methods, rating and storing of wool. An office for wool administration called "Ofil" (Oficial Lanei) has been created to supervise all these steps. In this way it may be possible to open up lucrative foreign markets for Rumanian wool thus creating a balanced exchange of coarse domestic wool and foreign blending yarns necessary for the manufacture of fine yarns; this procedure would insure Rumanian self-sufficiency.

#### Wool Spinning

The wool industry is the oldest and best developed branch of Rumanian industry. It is closely connected with work carried

out in German Colonies and has particularly progressed wherever Germans settled. The wool industry in Old Rumania dates back to the eighteenth century.

Stalin and Sibiu in Transylvania, Temesvar in the Danat, Bucharest and vicinity, and Buhusi on the Moldavia are the major wool spinning centers. After World War I, Rumania absorbed territory where the wool industry already was fully developed. Because of this Rumania's wool industry advanced to a leading position. At that time, 75,000 spindles were turning out carded wool and ranked highest among the various branches of the textile industry. It supplied nearly all the demand and could, therefore, expand only by increasing its consumption. There was sufficient leeway for the latter due to the low living standards and large portion of woolen goods produced by the home industry. Conditions since 1929, however, did not change drastically so as to step up the spinning of carded wool. That is why the number of spindles until 1940 rose only to 96,000. Spinning of worsted yarns, however, which until 1935 employed only one plant dating back to Austro-Hungary with 6,000 and later 10,000 spindles, developed greatly (spindles increased in 1939 to roughly 57,000).

Statistics on Rumanian yarn production should be taken with a grain of salt. Comparing this industry with the wool consumption it must be noted that the latter fluctuates not as much but similarly to the yarn industry, which may be explained by an accumulation of wool during the crisis and its consumption in the stepped-up production period of 1931. The significant fact that

the decrease in production and consumption started in 1927 could be blamed on the price sliding due to the weakened demand of the farmers, i.e., even before the outbreak of worldwide economic crisis. Smaller plants spinning carded wool are closely supervised by the State. In normal times great amounts of wool are spun by industrial labor, while during the crisis yarn is spun right on the farm.

Since 1932 the production of wool yarn has picked up again -- partly because of government regulations promoting the use of domestic wool, partly because of government regulations promoting the use of domestic wool, partly because of the fast expansion of the spinning of worsted yarn. In 1928, with only a few thousand spindles producing worsted yarn, extensive import of this yarn was necessary. (Only a negligible amount of carded yarn was imported). As aforementioned, up to 1935 there was only one worsted yarn spinning mill while in subsequent years plants were enlarged and new mills founded so that today three large worsted yarn mills are operating 10,000 spindles in Bucharest, Floesti, and Temesvar, in addition to a medium-sized plant in Chimbau and Bacau, and a small one in Temesvar and Sighisoara. Moreover, in 1939 two medium-sized worsted yarn spinning mills have been opened up in Bucharest partially with Italian capital running a total of 6,000 spindles. In 1939 there were 57,100 spindles producing worsted yarn, which explains the decrease of worsted yarn import in recent years.

In order to stretch wool stocks, 30-40 percent staple fiber for men's cloth and 40-50 percent for ladies' fabrics is required.

This situation helps the expansion of the Rumanian staple fiber consumption which has already profited by the mixing of staple fiber into other fabrics in recent years.

The direct development -- from wool to finished fabric -- is characteristic for the Rumanian wool industry. This is particularly the fact in the case of the carded yarn industry. However, most of the worsted yarn spinning mills are in immediate contact with weaving mills, either direct or through membership of an association of manufacturers. Large enterprises spinning carded yarn are in Stalin, Timisoara and Buhusi. The plant at Buhusi is the center of the leading Rumanian wool trust in addition to a medium sized plant in Floesti and one of equal size in Azuga, both of which combine the weaving processes. There are three medium sized carded-yarn mills connected with weaving at Sibiu and one in Bacau. Plants of smaller size, which, however, are operating as independent spinning mills are located in fairly large numbers in Sibiu and vicinity while a small carded yarn spinning mill is located in Bacau.

#### Wool Weaving

Since 1924, production and consumption of wool yarn and wool fabrics have developed at about the same intensity. A dramatic decrease followed the brisk increase of 1927, which in turn was followed by a renewed increase (except for an interruption during the years 1934/35). While in both phases, domestic production never covered more than 50 percent of the demand, weaving increased considerably thus after 1930 rendering export meaningless.

As early as in 1919, the wool weaving industry operated 1,400 looms, a number which did not change much until 1928. After the crisis, which also reduced the wool weaving production, this branch of the industry was developed considerably (by 1937, 4,200 looms were operated and in 1939, 4,372). While in 1927 wool weaving production was slightly higher than in 1937, this decade brought about a change of carded and worsted fabrics necessitating additional equipment. By now, the demand for better fabrics can be covered by the domestic industry leaving only a small market for export.

The location of wool weaving plants oftentimes is identical with that of wool spinning, particularly since many of these plants combine both these operations, <sup>The</sup> aforementioned large enterprise at Buhusi ~~and~~ its associated trust firms in Bucharest, Floesti and Azuga are leading. In addition to these, there are a medium sized plant and a number of small plants in Bucharest. There are one medium and two small plants in Bacau, two small ones in Jassy and one small one each in Galati and Craiova. There are one large and three small plants in Timisoara, one large and one medium sized enterprise in Stalin, one medium sized one in Sighisoara, three medium and sixteen small plants in Sibiu and one small plant in Rupea. Furthermore, Sibiu is considered the seat of an important rug manufacture.

In the Rumanian wool industry, the boom was not as marked as in other branches of the Rumanian textile industry. This fact is indicated not only by the mechanical equipment but also by the number of workers employed during the last decade and again by the

recession of the percentage of the wool industry of the actual production value. Nevertheless, also in this branch progress may be noticed consisting chiefly of production improvement, increased capacity, a rise in self supply, import restrictions and their shifting from finished to semifinished products in raw material. Generally speaking, the wool industry reached a comparatively leading position earlier than other branches of the Rumanian textile industry. Even today, no other branch of the Rumanian textile industry has reached a degree of self supply comparable to that of the wool industry.

#### SILK

##### Production

After World War I, the development of Rumanian silkworm breeding was actively promoted. With an output of more than 500 tons, the yield of raw [fresh] cocoons reached its peak in 1929. Since then, a drastic decrease set in prompted by the influence of fluctuating international quotations and a country-imposed monopoly of the cocoon trade. The Banat province particularly, considered the silk production center, lost all significance. By 1935, the cocoon yield amounted to a mere 13 tons. Since then it has picked up somewhat. With the exception of the extraordinary crop of 400 tons in 1939, an average of about 60 percent of the previous output may have been reached.

While in past years about 10 percent of the domestic cocoon crop was exported, this export has ceased entirely since

1934. The entire yield is being utilized in the domestic industry and covers a large part of the demand.

The Banat province is leading in the breeding of silkworms and constitutes at least half of the production or production facilities (mulberry trees). The rest of production is distributed among the adjoining provinces of Old Rumania situated between the Danube and the mountains and four districts of Southern Bessarabia. On this basis, a development of silkworm breeding may be attained speedily. Various measures designed for production increase have been taken with German cooperation.

### Manufacture

With domestic silk breeding reduced to a minimum, the boom in the Rumanian silk weaving industry (in 1928 merely 408, but in 1939, 1,900 looms) would not have materialized without rayon. To date, there have only been two Rumanian silk-spinning mills, one in Iagoj and one in Giurgiu both of which are unable to increase their capacity. Thus more production plants may be expected. Because of the lack of waste silk spinning mills, waste silk is spun in foreign countries. The capacity of silk weaving plants appears to be adequate for the demand of the country. However, export exists for high-class articles. Bucharest is the seat of the silk weaving industry, where one large plant which also manufactures rayon, three medium and eight small plants are operating. There is one medium sized plant in each of the following towns; Sighisoara, Arad, Cisnadie, Jassy and Medias with the latter two each operating one small plant. There are six small plants in Timiscara. In view of a steadily domestic production of silk and rayon, the future for this industry is promising.

### Rayon and Staple Fiber

Rumanian depends entirely on import for its rayon supply. Up to 1934, France was by far the leader while only since 1936 did Germany manage to be a close runner-up. Italy was in second place. The sizeable import decrease should be attributed to the establishment of a Rayon plant in Bucharest (1934) which was at first geared to a daily output of 2 tons of rayon. In 1936

Montan Industry ~~Spinning Industry~~ established another rayon factory in Irbent, which has been operating since 1937, and effected another import drop. Its goal was to reach daily output of 10 tons of rayon and 6 tons of staple fibers; in the meantime, its production has already exceeded this quota. Moreover, in 1940 a third factory was founded. Rayon demand, as far as coarser titers are concerned, is easily covered by domestic production. Import needs remain, however, for finer grade yarns and special types of rayon.

In order to expand the cellulose supply, greatly curbed through cession of territory, the following substitutes are being considered, utilization of which is planned by a German and an Italian plant for each product: utilization of maize straw and reed which is particularly plentiful at the Danube delta. The cellulose plant at Stalin is planning experiments on the utilization of hemp and flax waste ~~for hemp and flax straw~~.

The import of staple fiber steadily increased and boomed particularly in recent years; here may be pointed out that duty is lower on raw staple fiber than on staple fiber yarns and fabrics. Staple fiber duty rates are computed depending on length of fiber; to 40 millimeters as that of cotton, from 41 to 150 millimeters as that on wool and longer fiber as duty on rayon. In the case of mixed fabrics, up to 30 percent with cotton and to 50 percent with wool, the tariff of staple fiber is the same <sup>as</sup> ~~that~~ that of cotton or wool respectively. In the case of fabrics where the percentage of staple fiber exceeds the foregoing, the tariff is that of rayon. Thus, provisions have not been made as yet to consider staple fiber on a par with rayon and it is a significant

that rayon is not considered as raw material for luxury fabrics but only for standard goods. Nevertheless, because of raw material shortages in the cotton region, a mixture of 20 to 30 percent of staple fiber are required.

## COTTON

### Production

Experiments to raise cotton date back to the year 1923. Yet, only after the year 1930, was systematically organized, cotton growing developed and this was probably prompted by the necessity of a lack of foreign exchange. Best suited for cotton growing in Rumania is a species originating in India, whose characteristic have been improved under the influence of the Egyptian climate resulting in a staple, the length of which even exceeds that of the Indian species. Cotton [possibly this kind] requires sandy, loamy soil with meager humus content such as the territory along the Danube only.

## RUMANIA'S COTTON INDUSTRY

(in tons)

<u>Year</u>	<u>Domestic Production</u>	<u>Imports</u>
1929	5	3,682
1933	385	6,089
1934	230	7,285
1935	425	6,487
1936	962	10,021
1937	1,618	17,499
1938	2,150	20,845
1939	2,207	14,128
1940	3,405	13,933

Cotton crops have risen steadily in recent years; yet it is improbable that Rumania's cotton demand can appreciably be covered by domestic production through expansion of farming territory and increased yields. Only in particularly favorable years with an adequate number of sunny days can sizeable yields be expected in Rumania, such as those of cotton growing in Mediterranean climate. Thus a great risk must be taken at all times. The same obstacles must be encountered in the newly added province of Transnistria, where as early as the Bolshevik days considerable amounts of cotton were grown with partially satisfactory results. Thus, attempts of "Romanocoton", an organization founded in October 1940 with 5 million Lei, must be appreciated; it set 100,000 hectares for cotton growing as its goal; in this connection the question arises whether this land would not have been more

advantageous for the farming of other plants, which, contrary to cotton would have yielded a higher and more uniform crop.

In order to improve the supply of raw material, 3 leading Rumanian cotton plants are planning the production of Kotordin. Moreover, a company for the growing and preparation of Fasernessel has been founded. It will profit by the experience recently gained in Germany. This raw material can easily be manufactured in cotton spinning mills and is suitable for the manufacture of fabrics designed to withstand tear and moisture.

#### Cotton Spinning

Until 1935, cotton import was insignificant. Until that time, cotton yarn import was of importance which, in 1933 with almost 30,000 tons reached a very high mark. This fact bears out -- as in other countries -- the shifting from finished cotton goods import to that of half finished goods. The next step -- shifting from half finished goods to raw material import -- only took place in 1937. This situation is emphasized by the development of cotton spinning: in 1919 only 19,668 cotton spindles operated and only 35,600 in 1928. After the crisis the number rose at first to 55,000 (1934). Until 1937, the number of spindles speedily rose to 228,298 spindles. In 1939, they amounted to 250,416. The Rumanian cotton spinning industry chiefly manufactures yarns to No 32, so that only finer or considerably coarser yarns need be imported. The development of cotton spinning may be considered more or less ended in 1939. During the war conversion to Turkish and domestic cotton created considerable technical difficulties; previously, Egyptian or American

advantageous for the farming of other plants, which, contrary to cotton would have yielded a higher and more uniform crop.

In order to improve the supply of raw material, 3 leading Rumanian cotton plants are planning the production of Kotonin. Moreover, a company for the growing and preparation of Fasernessel has been founded. It will profit by the experience recently gained in Germany. This raw material can easily be manufactured in cotton spinning mills and is suitable for the manufacture of fabrics designed to withstand tear and moisture.

#### Cotton Spinning

Until 1935, cotton import was insignificant. Until that time, cotton yarn import was of importance which, in 1933 with almost 30,000 tons reached a very high mark. This fact bears out -- as in other countries -- the shifting from finished cotton goods import to that of half finished goods. The next step -- shifting from half finished goods to raw material import -- only took place in 1937. This situation is emphasized by the development of cotton spinning: in 1919 only 19,668 cotton spindles operated and only 35,600 in 1928. After the crisis the number rose at first to 55,000 (1934). Until 1937, the number of spindles speedily rose to 228,298 spindles. In 1939, they amounted to 250,416. The Rumanian cotton spinning industry chiefly manufactures yarns to No 32, so that only finer or considerably coarser yarns need be imported. The development of cotton spinning may be considered more or less ended in 1939. During the war conversion to Turkish and domestic cotton created considerable technical difficulties; previously, Egyptian or American

cotton had been used to a large extent.

Bucharest is the center of Rumanian cotton spinning plants with modern equipment with four large and one medium plants, operating a total of 136,000 spindles (more than half of the entire amount of spindles). Moreover, there are one large spinning mill in Gavana and Arad, an medium sized plant in Medias, Pucioasa and Galati. There are also two small plants in Galati and one in Jassy.

The so-called peasant yarns constitute a major share of the Rumanian cotton yarn import which through farmers' cooperatives get to be distributed to farmers for the domestic manufacture of fabrics. Although this applies only to coarser yarns, to a great extent they were imported until 1938 due to the fact that exporter paid close attention to the demands of their farmer-clients, delivering especially finished yarns and in some cases even supplying the client with a ready warpbeam. The exporter undersold the domestic spinner when it came to delivery of these yarns for peasants. This situation, however, has changed since 1938 and the domestic spinning industry is taking care of this field.

#### Cotton Weaving

After World War I, the Rumanian cotton weaving industry expanded greatly. While in 1925 there were only about 3,500 looms, there were 10,800 in 1931 and 12,000 in 1933. This development continued even during the crisis. A temporary recession set in during 1934 when drastic yarn import restrictions were imposed

hampering weaving mills to operate at capacity. Since 1935, however, due to increased yarn import the number of looms has increased further (1939-14,452 looms). Rumania is easily able to supply the country with what is called standard goods or every-day use fabrics; yet, as far as fabrics of high quality and special articles are concerned marked import demand remains. The recession of cotton fabric import since 1927 refers particularly to standard goods.

The cotton industry as compared with the wool industry is rather new. Its oldest plant is a big mill founded in Jassy in 1903. Other large plants are located in Bucharest, Buzasi, Gavana and Branesti which, except for the latter include spinning and weaving. There are three plants of medium size and several small plants. There is a medium-sized plant in Media, Arad and Stalin small one in the latter town. There are also some small plants in Sighisoara, Cisnadia, Rosior<sup>u</sup>-de-Vede and Jassy.

#### RAFFIA FIBERS

##### Flax Production

Rumania raises flax throughout the country, particularly in Bessarabia and the Dobruja province. In some sectors, such as the Danube low lands and the Dobruja province, linseed crop is of greater importance than the fiber production. The farming territory dropped from 22,000 hectares in 1930/34 to 12,000 hectares in 1939. In this proportion, the fiber yield dropped. In 1939, about 60 percent of the production came from the territories that remained with Rumania.

Rumanian's mechanical flax spinning industry is negligible. Most of the domestic flax is being spun in farmers' homes. These yarns are either further refined and utilized in the home industry or sold to commercial weaving mills.

In recent years, great expansion of flax growing has been planned. In 1940 through the loss of territory farmland shrank from 18,938 hectares to 11,578 hectares of farmland; meanwhile, this loss was recovered through the re-consolidation of Bessarabia and Bukovina and the conquest of Transnistria so that rising production may be expected in the years to come. Only Zimnitsa had a hemp and flax retting plant for the preparation of fibers. In 1939 with the assistance of the local cooperative a flax retting plant was founded which burned down in the beginning of 1940. Recently, three corporations have been established under German management for further promotion of flax cultivation which have ample funds and which will promote flax growing with growing vigor. In this connection it is interesting to note that new Hemp and Flax retting plants have been planned in the provinces Argesch, Dolj and Mehedinti and that further plants for the preparation of the fiber are under construction.

#### Hemp Production

Hemp production is of greater importance for Rumania than flax production -- it being geared above all for fiber production. The loss of territory also affected hemp production. According to reports, hemp growing has in the meantime been increased, particularly since Transnistria has area favorable for hemp growing along her rivers. Thus the loss of territory as in the case of

Northern Transylvania is more than balanced.

As in the case of flax, the major part of hemp fiber used to be absorbed by the home industry for agricultural and finishing needs; only small quantities of hemp were used for industrial packing was exported. Contrary to this situation, there was an extremely high raffia fiber import (more than 2,000 tons), which used to consist almost in its entirety of sisal and manila hemp, as well as raffia fiber. In 1940, this import stopped almost entirely due to the war. This could be balanced through domestic products if these were grown in sufficient quantities. In this connection, experiments made on the planting of 5,000 Yucca plants as early as 1939 are of importance; these plants require little and will grow in soil unsuitable for other cultivation. 35,000 more plants were planned for cultivation in 1940. This fiber of these plants can take the place of jute in all instances.

In order to cope with the lack of hemp retting plants, new plants have been built in Vaslui and Vadani and more of the same kind are planned. There are more hemp retting plants in Biled, Arad, Denta and Fordeanu in Transylvania and the Banat province. The balance is being utilized by the farmers' home industry.

#### Raffia Fiber Manufacture

In Branesti is a spinning mill for flax manufacture operating 2,238 spindles. For hemp manufacture there are three spinning mills with a total of 3,200 spindles, the majority of these running in a large plant in Jassy, the balance in two medium sized

plants in Bucharest and Galati. Moreover, there are four jute spinning mills with 4,962 spindles and five sisal spinning mills. Since their output is considerably small, yarns, particularly hemp yarns are imported to quite an extent. The major part of these yarns however, were used by the home industry, which also cover the demands of the rope industry.

Manufacture of linen fabrics to a great extent takes place in combined plants producing cotton fabrics as well. There is one medium sized and two small plants in Bucharest. In addition to these there is a large plant in Cavana and a small one in Timisoara.

Jute import since 1929 shrinking rapidly bears out the fact that the output of the jute industry was sufficient. With the lack of raw material shipments from overseas, the industry converted to the utilization of raffia fiber waste and other exchange material.

#### WOVEN AND KNITTED GOODS INDUSTRY

In 1927 the <sup>woven</sup> ~~woven~~ and knitted goods industry developed so greatly (because of low capital investments needed) that excepting luxury items, it was able to cover the domestic market. A recession developed during the war years. Subsequent <sup>to</sup> this period the industry boomed again particularly in cotton jersey and rayon fabrics. Because of high duty, sizeable quantities could only be imported of luxury and special articles, with Germany supplying a major part of these goods.

The woven and knitted goods industry has its seat in Cernauti, except for two large and two medium sized plants, six small and several plants of negligible size in Bucharest. In addition to one large and three medium sized plants there is also a large number of small plants in Cernauti. There is one rather large, two small and several very small plants in Arad. There are two plants of medium and several of small size in Sibiu. Another center is Timisoara with two medium, three small, and several plants of negligible size. There is one plant of appreciable size in Muhlbach, and one small one in each of the following towns: Jassy, Piatra, Neamt, Rasnow and Sebes Alba. The hosiery industry is concentrated in Cernauti and covers the domestic needs to the greatest extent. Import of luxury hosiery is necessary only for the more demanding populace of cities and large towns. Thanks to high import duty, the hosiery industry developed greatly despite high production costs while finer grade hose depends on imported yarns.

#### PROSPECTS

As aforementioned, the cession of Northern Transylvania resulted more in the loss of people than losses in the textile industry. In the meantime, this difference has been balanced through the annexation of Transnistria so that the future of the Rumanian textile industry seems promising. In a country, such as Rumania the demands depend largely on the incomes of the farmers who constitute about 80 percent of the population. When the farmer is hard up, he will go without industrially manufactured goods and rather turn to self maintenance. Systematic improvement of

the income situation through stepped up farming will not only result in increased purchasing power but will also keep the farmer and his family so busy on his farm that even during winter time there will be no time for textile home industry. Thus, a decrease in the home industry to the benefit of industrially manufactured goods may be expected.

#### DEVELOPMENT AND STRUCTURE OF THE TEXTILE INDUSTRY

Contrary to other Southeastern countries with hectic situations, the development of Bulgaria's textile industry was rather a steady one. Almost all branches of Bulgaria's textile industry can be traced to the home industry and its beginnings date back to 1834. In those days, the needs of the Turkish armed forces resulted in the establishment of sizeable production centers. Until the liberation of the Turkish regime only few plants existed, which later increased slowly in number. In later years, attempts to establish textile mills were promoted by the industrial promotion measures of 1905 and 1909. Actual development only took place during the past 15 or 20 years. Duty rates issued in 1922 were the basis for prosperous working conditions.

Until the end of the economic world crisis, which hardly affected the textile industry, weaving was developed substantially. Insolvencies of countries acting as intermediary caused by the crisis since 1932 resulted in a drastic import drop. This situation caused another, even stronger industrialization drive which in such textile branches as cotton and wool weaving and the weaving and carded wool spinning industries seemed to get out of

hand, forcing the government to issue an investment and business establishment embargo for these groups in 1936. The main reason for this development was foreign capital, usually invested for short periods (usually Western European) which could not be returned because of foreign exchange restrictions; Thus, opportunities for the investment of these funds were sought and to a great extent invested in the textile industry.

Similar to other Southeastern countries, the development of the textile industry brought about drastic changes in the textile import: the import of finished goods decreased greatly and since 1932 the yarn import as well, the latter for the benefit of the increasing raw material import. In 1939, according to net value 40 percent of the total textile import consisted of raw materials and about 30 percent each of half finished and finished goods, which still were imported to a great extent.

During the last 5 years preceding the outbreak of the war, what used to be substantial foreign capital investment in the textile industry decreased greatly and in 1939 amounted to only 30 percent of the total capital; particularly in the cotton industry, Italy is leading.

In 1938, the Bulgarian Textile industry operated approximately 400 plants, with more than 30,000 employees. In addition, there are many weaving and knitting plants, i.e. 2,778 plants with 4,736 employees; these plants are using German equipment to quite an extent. This trade uses and always has used above all domestic wool -- similar to the textile home industry.

## WOOL

Production

Until 1920, the wool industry used 60 to 70 percent domestic wool; this percentage dropped during the years preceding the war to 20 to 30 percent. Sheep raising in Bulgaria is done chiefly for its yield of milk (cheese made from ewe's milk) and meat and only secondarily for its wool; due to the expansion of territory the stock rose from about 9 million to approximately 13 million head. Little attention has been paid to the quantity and quality of this wool for a long time. Only about 10 percent of B/C grade wool was produced (particularly in the Southeastern part of the country); D/E grade wool constitutes the balance of about 90 percent. Wool manufacture of what used to be considered Bulgaria amounted to about 13,000 tons (wool in the grease) in recent years. Of this quantity, about 11,000 tons were absorbed by the home industry and only a relatively small portion reached the wool industry. In what is now considered Greater Bulgaria wool production is estimated at about 18,000 tons wool in the grease.

In 1931, in order to promote domestic<sup>a</sup> production, protective tariff was placed upon the wool import. Further, a reasonable minimum price equal to international quotations plus duties, etc. was guaranteed the sheep breeder. In order to control wool even better, in 1940 the government-controlled Getreidedirektion received the monopoly for the purchase and distribution of wool to the manufacturer. Recently, cross-breeding of domestic sheep with

## WOOL

Production

Until 1920, the wool industry used 60 to 70 percent domestic wool; this percentage dropped during the years preceding the war to 20 to 30 percent. Sheep raising in Bulgaria is done chiefly for its yield of milk (cheese made from ewe's milk) and meat and only secondarily for its wool; due to the expansion of territory the stock rose from about 9 million to approximately 13 million head. Little attention has been paid to the quantity and quality of this wool for a long time. Only about 10 percent of B/C grade wool was produced (particularly in the Southeastern part of the country); D/E grade wool constitutes the balance of about 90 percent. Wool manufacture of what used to be considered Bulgaria amounted to about 13,000 tons (wool in the grease) in recent years. Of this quantity, about 11,000 tons were absorbed by the home industry and only a relatively small portion reached the wool industry. In what is now considered Greater Bulgaria wool production is estimated at about 18,000 tons wool in the grease.

In 1931, in order to promote domestic<sup>a</sup> production protective tariff was placed upon the wool import. Further, a reasonable minimum price equal to international quotations plus duties, etc. was guaranteed the sheep breeder. In order to control wool even better, in 1940 the government-controlled Getreidedirektion received the monopoly for the purchase and distribution of wool to the manufacturer. Recently, cross-breeding of domestic sheep with

## WOOL

Production

Until 1920, the wool industry used 60 to 70 percent domestic wool; this percentage dropped during the years preceding the war to 20 to 30 percent. Sheep raising in Bulgaria is done chiefly for its yield of milk (cheese made from ewe's milk) and meat and only secondarily for its wool; due to the expansion of territory the stock rose from about 9 million to approximately 13 million head. Little attention has been paid to the quantity and quality of this wool for a long time. Only about 10 percent of B/C grade wool was produced (particularly in the Southeastern part of the country); D/E grade wool constitutes the balance of about 90 percent. Wool manufacture of what used to be considered Bulgaria amounted to about 13,000 tons (wool in the grease) in recent years. Of this quantity, about 11,000 tons were absorbed by the home industry and only a relatively small portion reached the wool industry. In what is now considered Greater Bulgaria wool production is estimated at about 18,000 tons wool in the grease.

In 1931, in order to promote domestic<sup>a</sup> production, protective tariff was placed upon the wool import. Further, a reasonable minimum price equal to international quotations plus duties, etc. was guaranteed the sheep breeder. In order to control wool even better, in 1940 the government-controlled Getreidedirektion received the monopoly for the purchase and distribution of wool to the manufacturer. Recently, cross-breeding of domestic sheep with

German Merino rams has been instituted. Production of these animals, specifically quantity and quality of the wool are expected to be greatly improved by this process. Cross-breeding of 40,000 sheep have been planned. Expecting satisfactory results, the number of sheep for cross-breeding will be considerably increased so that in about 15 years the entire sheep stock would be cross-bred, necessitating an import of 5,000 rams. An increased wool production of 40 to 50,000 tons is considered likely in the near future. This would guarantee ample self-supply for the Bulgarian wool industry and even permit wool export — excepting small amounts of high grade wool which still need importing. Since Bulgaria's absorption of added territories, prospects in this connection are even better provided it will be possible to improve pasturage and winter feeding.

In 1926, Bulgaria operated only 15,844 wool spindles, 44,000 in 1936 and 55,000 in 1938, of which 23,000 manufactured worsted and 32,000 carded wool. In 1937, the wool industry had 50 plants, seven of which were wool combing plants, 10 spinning mills, nine weaving mills and 24 combined plants. More than 85 percent of carding wool and more than 80 percent of worsting spindles are concentrated in the Balkans, where skilled craftsmen have been living for centuries. It so happened that the Turks, in order to protect important mountain passes in the Balkans gave certain villages privileges favoring the establishment of the trade. This explains why carded wool spinning has its seat primarily in Gabrovo and Sliven and worsted wool spinning in Gabrovo and Kusanlik. There are small plants in Karlove, Trojan, Sofia, Kustendil, Samokow, Trevna and Rustaschuk. While carded wool spinning is able to

obtain raw material domestically, high grade worsted wool has to be imported to quite an extent. In 1936 and 1937 Germany was responsible for the major portion of the Bulgarian wool import while in 1938 and 1939 Italy moved in the foreground.

#### Wool Weaving

The wool fabric situation is different with only an insignificant import of high grade qualities since 1931. The domestic industry covers the major part, even in high grade fabrics. Dating back to the days of the Turks, sizeable export of Schajak, a medium-coarse wool fabric and of Fajtans, the latter being used for dress trimming developed. With the infiltration of Western European styles, these products lost greatly on popularity; however, up until 1931 appreciable quantities were exported. Since then, this export has dropped.

The major wool weaving enterprises -- leading firms among them -- are in Gabrovo and Sliven. Together with Karlove and Trojan, more than 70 percent of all wool looms are concentrated in this district, whose total number rose from 767 in 1926 to 1,284 in 1938. Sofia, with a number of major enterprises constitutes more than 20 percent of wool looms. The balance of small plants is distributed among Samokov, Trevna and Ruzschuk.

#### Rug Manufacture

During the Turkish regime the carpet weaving industry came into being depending entirely on domestic raw material. Industrial

carpet weaving has decreased in recent years with only few plants left in Panagurischte, Kotel and Tschiprovetz. Recently, the carpet center in Pirov which used to belong to Yugoslavia came under the Bulgarian government. A carpet industry designed for export and tourist trade and based on the domestic tradition could gain major importance.

### SILK

#### Production

By 1939, Bulgaria with a cocoon production of 2,400 tons, stood in fourth place in the international silk industry. This position has been strengthened through the annexation of territory. Promotion of silk manufacture has been attempted for a long time: in 1932, Landwirtschafts- und Genossenschaftsbank [Farmers' and Union Bank] took over the monopoly of cocoon purchasing. The productivity of sericulture was assured through the stabilization of prices. Other promotional measures were added. 1939 and 1940 saw considerable production. While the war brought about a temporary production drop, rising yields may be expected in future years.

BULGARIA'S COCOON YIELD AND RAW SILK PRODUCTION (SEE SCRIPT NO. 16)  
(In ton)

Year	Cocoon Yield	Raw Silk Manufacture
1931	1,100	90
1934	1,400	136
1935	1,400	136
1936	1,450	136
1937	1,630	160
1938	2,180	181
1939	2,343	—

Cocoon export has fluctuated greatly. Since 1928, however, it has dropped sharply, which meant an increase in the domestic raw silk production. Until 1932, considerable quantities of silk yarn were imported as exchange commodity for cocoon export, destined particularly for Italy; this situation ceased completely at a later date. Since 1939, the capacity of the silk industry has been approximately on the same level with cocoon production so that, with this industry working at full capacity cocoons are being exported only now and then depending on the annual yield.

Major sericultural regions are the vicinity of Stara Zagora, with a yield of about 900 tons; Harmanli, Svilengrad, and Haskovo in the Southeast and Guevguezi and Strumitza in the Southwest. The annexation of <sup>Thrace</sup> ~~Thrace~~ and Macedonia has increased cocoon production by 1 to 2,000 tons, estimating normal

annual yields. In recent years, due to war condition, sericulture in these regions has decreased.

With a lively Central European market, it may be assumed that the export of cocoons and silk products is of considerable importance to what is now Greater-Bulgaria. Besides, sericulture has always been important to Bulgarian agriculture. The greatest amount of work required by sericulture falls in the second half of May and in June. During this period general farming does not require a great deal of time. The total amount of work required not more than about 40 to 50 days a year. Since 1939, the number of sericultural plants in Old Bulgaria has increased from 70,000 to 100,000. Cocoon drying plants are distributed throughout the country while with the cooperation of the Landwirtschafts- und Genossenschaftsbank four large refrigeration plants have been built to store cocoons during the winter. [sic]

#### Manufacture

In 1921, silk spinning mills totalled only 80 spinning vats. In 1930, there were 254. Since then, a considerable number of silk spinning mills have been founded, located chiefly in the sericultural regions of Wratza, Stara Zagora, and Svilengrad. It was established, however, that the capacity exceeded present silk yields and that the market for silk products has decreased. Thus, the number of operating silk spinning mills decreased from 45 to 15. With the annexation of Greek and Yugoslavian territories, idle plants resumed operations.

The silk weaving industry operates approximately 450 looms, which not only are fully occupied during the war but also manufacture goods for export. This branch is concentrated in Sofia with several plants operating. Furthermore, there are silk weaving plants in Karlove, Bloudiv, Sliven and <sup>Ruse</sup> ~~Rastshak~~.

High duties protect the Bulgarian silk industry. Hanning rayon has for a long time assured continued demand for silk goods notwithstanding the fact that rayon is best suited for the purchasing power of people in the lower income brackets. Efficient improvement and selection of cocoons could result in extensive improvement of the quality of Bulgarian natural silk, as is done in other countries. This process and its results would guarantee successful export.

BULGARIA'S SILK PRODUCT EXPORT AND RAYON IMPORT  
(in tons)

Year	Export of Cocoons, Silk-waste and Silk Yarns	Import of Rayon Yarns	Year	Export of Cocoons, Silk-waste and Silk Yarns	Import of Rayon Yarns
					8
1922	272	1	1932	149	4
1923	458	4	1933	394	4
1924	331	23	1934	62	4
1925	705	47	1935	149	8
1926	648	56	1936	52	18
1927	559	151	1937	66	16
1928	887	170	1938	194	39
1929	712	25	1939	220	46
1930	506	13	1940	181	
1931	406	14			

69

## RAYON AND STAPLE FIBER

In 1932, a rayon plant was founded but had to close again in 1934 due to lack of funds. With the country's abundance of cotton, a first rate basis for raw material is given for the manufacture of rayon and the establishment of a rayon and staple fiber plant is contemplated again and will be put into effect under Italian management.

In order to protect the natural silk industry, very high tariffs have been imposed on rayon import, curbing the latter to a minimum, a case singular in the Southeastern countries.

In prewar years, Bulgaria hardly used staple fiber at all. At the present time, an admixture of staple fiber to yarn is permitted at an unlimited ratio and even required to 30-50 percent.

## COTTON

### Production

Cotton growing was at first developed by a leading cotton mill in Varna and in 1931 with government assistance developed even more. In 1936, Getreidedirektion also received the monopoly for cotton purchasing. This covered about 60-70 percent of the production; the balance was used by the farmers for their own needs. This picture has changed in the meantime to the benefit of the industry. Bulgarian cotton is known for its purity

and good color and lends itself to the spinning of yarn up to No 24. By switching from domestic to qualities from overseas it is expected that high quality long stapled cotton will be produced domestically limiting import to a relatively small amount of particularly fine, special type cotton. The newly absorbed territories in the South lend themselves particularly for growing of long stapled qualities.

## BULGARIA'S FARMLAND, YIELD IN HECTARES AND COTTON PRODUCTION (SEE SCRIPT NO 16)

Year	Farmland in 1,000 hect- ares	Hectare Yield in dozens	Production in tons (ginned)	Year	Farmland in 1,000 hect- ares	Hectare Yield in dozens	Production in tons (ginned)
1924	2.1	1.3	270	1933	20.5	1.2	2,395
1925	2.9	1.5	448	1934	30.0	2.0	6,000
1926	3.0	1.7	501	1935	35.0	2.3	8,100
1927	5.2	1.5	750	1936	50.0	2.1	10,700
1928	5.3	1.3	697	1937	51.0	2.0	10,000 (Drop
1929	5.6	1.6	906	1938	55.0	1.3	7,000 through
1930	5.5	1.5	813	1939	47.0	2.2	10,300 drought)
1931	5.5	1.6	899	1940	71.5	--	--
1932	6.0	1.6	1,302		(planned)		

In prewar years, the cotton industry was sizeable and reached its peak in 1938 with 12,000 tons.

In order to supply Bulgaria with cotton, about 150,000 hectares of farmland are required. Only 60,000 hectares have been available in recent years. The Southern Dobruja province, which is well suited for cotton growing, has added about 1,100 hectares, the Vardar valley about 5,500 hectares (about 2,900 tons production), and <sup>Thrace</sup> ~~Thrace~~ and <sup>Macedonia</sup> ~~Macedonia~~ about 15,000 hectares (6,500 tons production). Due to war conditions, cotton growing has dropped 50 percent in the new Western and Southern territories but it can be expected to return to normal soon. While Bulgaria gained 27 ginning plants through the absorption of <sup>Thrace</sup> ~~Thrace~~ and Macedonia, it must be noted that Thracian Farmers usually gin their own cotton and to some extent use it for their own needs.

With opportunities for the development of production in the recent outstanding cotton growing territories, such as the Maritza Valley and the neighborhood of Tarnovo, the efficient cooperation of the government expressed infixed prices and a guaranteed market as well as the efficiently performed work in the experimental stations of Cirpan and Saadovo are these factors are of great importance. Thus it can be expected that Bulgaria will not only soon be able to supply its own cotton but also to produce enough for export. This, however, would mean a sacrifice of farmland otherwise utilized for essential farm produce.

### Cotton Spinning

Simultaneously with the marked increase in cotton production and import came a quick development of the cotton spinning industry. The number of spindles rose from 20,450 in 1926 to 180,000 spindles in 1938. While a considerable amount of cotton yarn was imported prior to 1932, it dropped greatly with the expansion of the spinning industry.

The yarn still being imported prior to 1937 came from what was then considered Austria and Czechoslovakia as the leading exporting countries. Since 1938, Italy has gained importance in this connection, which may be attributed to the substantial Italian investments in leading Bulgarian cotton enterprises.

The most important cotton spinning mills (since the first foundation of such a plant in 1897) are in Varna, a town favored by an accessible location import port for raw cotton). A great number of small cotton spinning mills were called into existence by the need arising from raw material production in the leading cotton growing territories of Stara Zagora, Plovdiv and Khaskovo. The Central Balkan territory, i.e., Gabrovo, Karlovo, Sliven and Yambol, may be mentioned here together with a number of small cotton plants.

### Cotton Weaving

In prewar years, Sofia gained major importance as the seat of the cotton industry through the establishment of several large plants.

The number of looms rose from 1,279 in 1926 to about 4,000 in 1939. Based on facts such as the import embargo of the middle of 1938 on coarse cotton yarn and cotton fabrics, and compared with the market of Old Bulgaria, the cotton industry was overexpanded. This situation is borne out by the acceptance of sizeable work contracts and also by the fact that the cotton weaving industry since 1937 has utilized only 40 percent of its capacity. Thus, import was limited to small quantities of high-grade articles which came chiefly from Germany. Considering the annexation of new territory, the situation of the Bulgarian cotton industry appears greatly improved thanks to not only a better raw material supply but also to increased demand.

#### RAFFIA FIBERS

##### Flax Production

For a long period of time, flax growing has been neglected greatly in Bulgaria; in recent years, however, it has been promoted not only in order to obtain fiber but also linseed oil. Since 1940, Getreidedirektion has handled the monopoly on flax buying. Drastic attempts have been made to expand the farming area, particularly in Southern Dobruja. Suitable seeds have been made available. Germany is actively assisting this drive to step up Bulgaria's flax production.

##### Hemp Production

In Bulgaria, hemp is not grown to the same extent as in other Southeastern countries. Nevertheless, the industry is able to

supply the need of the country. To the greatest extent, hemp was utilized in the home industry for agricultural articles which proved more or less uneconomical. For this reason and to guarantee efficient production, the country has also in this case issued measures, governing the market and forcing the farmer to turn over the hemp at stabilized, adequate prices.

BULGARIA'S HEMP PRODUCTION (SEE MS NO 16)

<u>Year</u>	<u>Fiber</u>		<u>Fiber</u>	
	<u>Tons</u>	<u>Year</u>	<u>Tons</u>	
Average 1907/11	995	1936	3,300	
1921	933	1937	4,600	
1934	2,700	1938	4,100	
1935	3,400	1939	6,600	

There is ample room to step up Bulgaria's hemp production. The Southern part of Dobruja gained appreciable farming territory. A new market and new potentialities have been opened up for hemp through its usage as admixture with jute and as an exchange article for jute and other types of hard fiber. Getreidedirektion, which since 1940 has also the buying privileges of hemp, has with German assistance contemplated the expansion of farmland and the improvement of the species of high grade seeds, resulting in more plentiful yields. Expansion opportunities are particularly good in Northern Bulgaria and the Dobruja province. Because of a lack of plants for the preparation of hemp, modern hemp retting plants have been built recently. Moreover, the Bulgarian raffia fiber industry owns another

7

five hemp and flax retting plants in the Southern part of the country in addition to which a number of plants have recently been opened in hemp and flax growing centers (the Struma, Maritza, and Jantra valleys). Until recently, the hemp and flax industry had little significance because of a large portion of finished products being manufactured by the home industry. Plants manufacturing goods of hemp and flax are located in Vratsa, Ruse, Pleven, Varna, Provadia, Gabrovo, Pasardjik and Sofia. The equipment consists of about 1,000 spindles and 200 looms for flax, hemp, jute, etc. Besides, there are ten large rope-making plants. There are opportunities for the expansion of the domestic raffia fiber industry, particularly in view of experiments made in the Maritza valley with the growing of Abutilon, a fiber plant similar to jute and because of recent attempts to obtain a fiber (Gelsofil) from the bark of the mulberry tree.

Since 1932, flax and hemp import as well as goods made from these fibers has been negligible; nevertheless, until 1939 considerable quantities of yarn have been imported.

BULGARIA'S IMPORT OF RAFFIA FIBER AND ITS PRODUCTS  
(in tons)

<u>Year</u>	<u>Flax and Hemp</u>	<u>Jute</u>	<u>Flax and Hemp Yarn</u>	<u>Jute Yarn</u>	<u>Flax and Hemp Fabrics</u>	<u>Jute Fabrics</u>
1922	319	2	107	54	218	986
1923	388	-	476	167	585	1,391
1924	154	-	623	291	527	1,197
1925	145	56	677	748	442	1,241
1926	235	2	-	274	325	599
1927	295	6	179	559	202	453
1928	481	78	231	975	165	496
1929	563	95	288	1,753	149	714
1930	331	96	280	1,190	73	131
1931	61	156	363	1,839	61	93
1932	53	394	321	1,213	15	64
1933	91	416	111	934	17	21
1934	47	406	105	657	23	53
1935	98	518	189	40	36	17
1936	42	528	266	137	52	46
1937	33	848	365	62	46	52
1938	20	748	255	105	85	30
1939	14	644	245	14	125	21
1940	-	-	48	-	-	241

While the import of jute fabrics decreased greatly, the import of jute rose considerably since 1931. Only yarn import was able to maintain its relatively high level until 1934; in recent years also this import has decreased greatly.

#### THE KNITTED AND WOVEN GOODS INDUSTRY

In Bulgaria, also, the knitted goods industry [jersey and hosiery industry], in size and significance, is in third place after the cotton- and wool industry. With the exception of two leading hosiery factories, there are numerous medium and small plants, most of them located in Sofia and Gabrovo. The knitted and woven goods industry was as based on data of previous market conditions, overexpanded; this condition, however, will be alleviated by the needs of the additional population of newly annexed territories. There is demand only for import on a small scale, chiefly of high grade goods, such as jersey and knitted goods, particularly of hose and fabric gloves.

#### PROSPECTS

The expansion of land has opened up new opportunities for the Bulgarian textile economy -- not, however, regarding its industry as mentioned beforehand -- as this industry in Old Bulgaria had been overexpanded -- but above all for the production of raw material and the market for it.

## ALBANIA

Albania does not have what is actually called a textile industry, because its raw materials, such as wool and silk, are utilized by the farmers for their own needs.

In recent years, Italy has been instrumental in the development of Albania. However, due to her structure, major difficulties were encountered in Albania, caused particularly by transportation difficulties. With a stock of about 5 to 6 million head of sheep, considerable amounts of wool should be obtained which could, if carried out systematically, yield about 3 million kilograms. Yet Italy succeeded in obtaining a yield of only 600,000 to 700,000 kilograms of wool in recent years. German circles as well have been interested in the problem of this wool crop, on the idea of obtaining raw material from Albania in exchange for consumer goods. The sheep stock, as compared with Albania's population, is extraordinarily high, promising opportunities of wool export on a large scale, provided the problem of this wool crop can be overcome and the transportation difficulties solved.

Sericulture can be found chiefly in coastal areas. However, the mulberry trees are in need of attention and horticultural care. Furthermore, sericulturists should be provided with high grade material for the breeding of new, productive species and be given an agreement granting consumer demands at reasonable prices.

During the period of the Italian regime, cotton was grown along the climatically favorable coast and about 100 hectares were cultivated successfully. Expansion of this farmland would easily

be possible by turning the fertile swamps into farmland, thus creating vast territories for cotton growing.

Generally, transportation-wise and industrially speaking, Albania is the least developed country in the Southeast and thus far behind the average country in many respects. Under German economic planning it may be expected that it will develop greatly in the near future; this would not only provide the Albanian people with cheap consumer goods in quantity, but also promise a prosperous market for the domestic raw materials, a development which would raise Albania's prosperity greatly.

E N D

## ENTWICKLUNG DER TEXTILINDUSTRIE

Ungarn nimmt aus historischen und geographischen Gründen eine Sonderstellung zwischen Mittel- und Südosteuropa ein, was vor allem in der Tatsache zum Ausdruck kommt, daß sich trotz des starken landwirtschaftlichen Einschlages eine bedeutende und sogar exportfähige Industrie entwickeln konnte. Im Rahmen des Wirtschaftsgebietes der österreichisch-ungarischen Monarchie war Ungarn zunächst die Rolle des Lieferanten landwirtschaftlicher Erzeugnisse zugefallen. Schon damals war man aber bestrebt, auch die Industrie als die Voraussetzung für die Verbesserung der Lebenshaltung und die wirtschaftliche Unabhängigkeit zu entwickeln. Im Textilsektor beherrschte die österreichische Industrie den ungarischen Markt und versorgte ihn fast vollständig mit billigen Konsumwaren. Dagegen stand Ungarn nur das Mittel der direkten staatlichen Begünstigung zur Verfügung, die durch die Reihe von Industrieförderungsgesetzen zur Anwendung gebracht wurde. Auf Grund der Wirkungen des ersten Industrieförderungsgesetzes von 1881 ergab sich, daß die Selbstversorgung mit Textilien etwa 20 v. H. im Jahre 1906 erreicht hatte, in den einzelnen Sparten jedoch bedeutende Unterschiede bestanden; die Flachs-, Hanf- und Juteindustrie versorgte beispielsweise das Land zu 65 v. H. (vgl. Schrifttum, Nr. 3). Auch ein zweites Gesetz von 1907 mußte sich, da das Zollbündnis mit Österreich weiterbestand, mit internen Maßnahmen behelfen, die von beschränkter Wirkung waren. Erst nach dem Weltkrieg trat eine entscheidende Wendung ein. Schon das Verhältnis zwischen Erzeugung und Verbrauch von Textilwaren dürfte sich in dem verkleinerten Ungarn gebessert haben, weil die Textilindustrie in den bei Ungarn verbliebenen Gebieten am stärksten vertreten war und nur einzelne Zweige in den abgetretenen Gebieten größere Bedeutung hatten. Entscheidend aber war, daß nun die Hindernisse eines wirksamen Schutzes gegen den übermächtigen Wettbewerb der Textilindustrie des ehemals gemeinsamen Zollgebietes weggefallen waren und die ungarische Erzeugung durch Schutzzölle und Einfuhrverbote die Möglichkeit eines gewinnbringenden Absatzes erhielt. In Verbindung mit den Erfahrungen der seit Jahren bestehenden Textilbetriebe und eines Überschusses an ausreichend geschulten Arbeitern bot der Industrieschutz nun auch den Anreiz zum Einsatz des erforderlichen Kapitals. Zum Unterschied von anderen südosteuropäischen Ländern hat sich ausländisches Kapital nur in geringem Umfang beteiligt, weil die Gemeinsamkeit der politischen Interessen fehlte. (Dagegen ist der Anteil nichtarischer Kreise besonders hoch gewesen, was darin zum Ausdruck kommt, daß die Besetzung leitender Stellen der Textilindustrie durch Nichtarier 50 v. H. erreicht hatte.) Die Folge der staatlichen Förderung war, daß die ungarische Textilindustrie innerhalb von

## UNGARN

10 Jahren sehr weit ausgebaut werden und dieser Industriezweig die volle Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit gegenüber der Industrie anderer Länder noch vor Ausbruch der Krise erreichen konnte, also zu einer Zeit, als die Preise und die Aufnahmefähigkeit des Weltmarktes ausreichten, um auch neue Gründungen an dem Absatz teilnehmen zu lassen (vgl. Schrifttum, Nr. 4).

Nach Ausbruch der Krise setzte sich die Entwicklung unter dem Einfluß eines dritten Industrieförderungsgesetzes fort. Viel wirkungsvoller aber war die Devisenlage, die Ungarn zwang, die durch den Preisfall der Ausfuhrüter verringerten Eingänge an Devisen ausschließlich für lebenswichtige Güter, auf dem Gebiet der Textilwirtschaft also vor allem für Rohstoffe, nicht aber für Halb- und Fertigwaren zu verwenden. Daher war zu dieser Zeit ein erhöhter Warenaustausch mit dem Ausland nicht möglich; doch ist allmählich auch die ungarische Ausfuhr gestiegen. Im ganzen hat der Ausbau der Industrie in erster Linie zu einer Zunahme der Selbstversorgung geführt. Im Jahr 1921 gab es 125 Betriebe mit 16000 Arbeitern, im Jahr 1939 376 Betriebe mit rund 75000 Arbeitskräften, von denen etwa ein Drittel in Budapest und Umgebung beschäftigt war. Auf die Textilindustrie entfällt nach neuesten Feststellungen etwa ein Fünftel der Arbeiter in der Grobindustrie und etwa 6 v. H. aller gewerblich Beschäftigten; der Produktionswert erreicht etwa 15 v. H. des Wertes der gesamtindustriellen Erzeugung.

Entwicklung der Beschäftigung in der ungarischen Textilindustrie

Jahr	1929 = 100	Jahr	1929 = 100
1925	66,2	1937	193,4
1929	100,0	1938	160,8)
1932	104,6	1939	216,1
1936	178,9	1940	218,2

) Verbrauchsrückgang, der sich hauptsächlich in der Baumwollindustrie ausgewirkt hat.

Noch deutlicher zeigt den Ausbau der Textilindustrie ein Überblick über die vorhandenen Maschinen, deren Zahl zum Teil um mehr als das 10fache zugenommen hat. Durch Vergleich von Arbeitskräften und Betriebsmitteln läßt sich feststellen, daß die Beschäftigung nicht so rasch gestiegen ist, wie die Produktion erweitert wurde. Dies ist durch die Modernisierung und Rationalisierung der Betriebe und den Übergang zum Großbetrieb und zur Massenproduktion erreicht worden. Der Produktionswert der ungarischen Textilindustrie hat bereits vor Ausbruch der Krise stark zugenommen. In dem Rückgang um ein Viertel während der Wirtschaftskrise dürfte sich weniger die geringere Produktionsmenge, d. h. eine verminderte Beschäftigung, ausdrücken, als vor allem der Preisrückgang, den alle Textilwaren in dieser Zeit erlitten haben. Der Wiederanstieg seit 1932 fällt mit einer Aufwärtsbewegung

## UNGARN

der Preise zusammen; er ist aber zum erheblichen Teil auch einer Zunahme der Produktionsmenge zuzuschreiben, auf die bei Besprechung der einzelnen Zweige der Textilindustrie noch näher eingegangen wird. Vollkommen gleichgerichtet mit dem Produktionswert ist die Entwicklung des Rohstoffverbrauchs. Die Vergrößerung der Spanne zwischen Rohstoffverbrauch und Produktionswert deutet an, daß, wenn man überhaupt aus so groben Berechnungen Schlüsse ziehen darf, die Industrie in zunehmendem Maße Waren höherer Qualität hergestellt hat.

Ausrüstung der ungarischen Textilindustrie mit Maschinen<sup>1)</sup>

Art der Maschinen	1914 <sup>2)</sup>	1921	1929	1933	1936	1937	1939	1940
Baumwollspindeln <sup>3)</sup>	278 000	33 000	196 000	272 000	311 000	316 500	334 760	340 800
Baumwollwebstühle	8 000	4 100	12 000	12 500	13 500	13 500	14 000	14 500
Wollspindeln . . . .	51 200	5 800	50 000	55 000	70 000	75 000	88 000	102 800
Wollwebstühle . . . .	1 865	370	1 800	1 850	2 000	2 000	2 200	2 200
Flachs- und Hanfspindeln . . . .	17 500	10 000	20 700	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Leinen- & Hanfwebstühle . . . . .	5 500	1 500	5 500	6 180	6 180	6 180	7 030	7 030
Jutespindeln . . . . .	1 890	600	1 320	1 393	1 393	1 393	—	1 720
Jute- und Leinwandwebstühle . . . . .	19 000	10 000	11 000	11 040	11 040	11 040	12 000	12 000
Jute- und Leinwandwebstühle . . . . .	1 015	565	881	881	881	881	—	925
Seidenhaspeln . . . . .	1 174	456	456	456	456	456	—	456
Seidenwebstühle . . . . .	500	550	1 240	1 720	2 000	2 000	2 400	2 400
Bandmaschinen . . . . .	150	150	486	540	540	540	—	540
Druckrouleaux . . . . .	30	32	50	53	57	57	—	57
Abfallspindeln . . . . .	5 800	5 800	9 800	18 000	28 700	28 700	30 000	45 000

<sup>1)</sup> dazu kommt die Strick- und Wirkwarenindustrie, die nach der Baumwoll- und Wollindustrie an dritter Stelle steht. — <sup>2)</sup> Altes Ungarn. — <sup>3)</sup> Ohne Zwirns- und Wollspindeln (1936: 75 520).

In anschaulicher Weise spiegeln sich die Phasen der Industrialisierung in der Umschichtung der ungarischen Textileinfuhr wider. Zunächst war man bemüht, die Einfuhr teurer Fertigwaren einzuschränken und die Erzeugung von Geweben und anderen Erzeugnissen entsprechend auszudehnen. Der dadurch erhöhte Bedarf an Garnen wurde bis 1932 durch Steigerung der Einfuhr sowie durch Erhöhung der Inlandsproduktion gedeckt. Nun aber waren die Spinnereien so weit ausgebaut, daß auf die Garneinfuhr mehr und mehr verzichtet werden konnte und sie ebenso zurückging wie vorher der Gewebeeinfuhr. Besonders in den Jahren seit 1935 wurde von der Regierung der Anbau und die Modernisierung der Spinnerei vor allem dadurch gefördert, daß bei den Verkaufspreisen von Fertigwaren ein Investitionszuschlag von 2 v. H. erhoben wurde. Die Baumwollspinnerei wurde seit 1935 um 140 000,

UNGARN

die Wollspinnerei um 33000 und die Abfallspinnerei um 26000 Spindeln vergrößert, wodurch das vorher als unharmonisch angesehene Verhältnis zwischen Spindel- und Webstuhlzahl verbessert wurde. Eine Folge der Industrialisierung war die starke Zunahme der Rohstoffzufuhr, womit ein wichtiges Ziel der Industrialisierung — Einfuhr „billiger“ Rohstoffe anstelle „teurer“ Fertigwaren — erreicht war. Im Jahr 1939 allerdings machte sich bereits die Verknappung der Rohstoffe bemerkbar, die Ungarn zwang, nun nach Möglichkeit wieder mehr Garne zur Deckung seines Bedarfes einzuführen.

In der Ausfuhr sind Gewebe auf Kosten der Rohstoffe anteilmäßig gestiegen. Ungarn war bestrebt, die im eigenen Lande gewonnenen Textilrohstoffe in möglichst hohem Grade selbst zu verarbeiten. Zur Steigerung des Fertigwarenxports hat übrigens die im Jahre 1936 gegründete Textilkasse beigetragen, die durch bevorzugte Rohstoffzuteilung an Fertigwarenxporteurern einen Anreiz zur verstärkten Gewebeausfuhr schuf. In absoluten Ziffern ist aber die Ausfuhr allgemein gesunken, weil die Absperrung vom Ausland Absatz und Preise am Inlandsmarkt so beeinflusst hat, daß dieses sichere und lohnende Geschäft den Risiken und Mühsalen des Absatzes im Ausland bei weitem vorgezogen wurde. Durch die Eingliederung ehemals rumänischer und jugoslawischer Gebiete hat die ungarische Textilindustrie einen um ein Fünftel vergrößerten Bedarf zu decken, so daß mit einem weiteren Ausbau der Textilindustrie zu rechnen ist — allerdings erst nach dem Kriege, obwohl die Pläne hierfür jetzt bereits vorliegen.

WOLLE

Rohstoffversorgung

Um einen Anreiz für die Erhöhung der Wollproduktion zu schaffen, hat Ungarn den Absatz und die Preisbildung der heimischen Wolle geregelt. Nach einer 1936 erlassenen Verordnung wird die gesamte Rohwollproduktion von der „Futura“ aufgekauft und zu festen Preisen an Verarbeiter oder Händler weitergegeben, die das Risiko des Absatzes oder der Verarbeitung

Rohwollerzeugung in Trianon-Ungarn

Jahr	t	Jahr	t
1923	5000	1932	4853
1924	5990	1933	4218
1925	7480	1934	4990
1926	7480	1935	5897
		1936	6622
1930	5851	1937	6804
1931	5761	1938	7983

UNGARN

zu tragen haben. Diese Maßnahmen waren notwendig, um der Landwirtschaft durch feste Preise und gesicherten Absatz die bedeutenden Risiken der Schafhaltung abzunehmen und das Interesse der Landwirte an diesem Zweig zu heben, der bei der intensiven Bodennutzung in Ungarn (ähnlich wie in Deutschland) weniger entwickelt ist als in anderen Südostländern. So kommen auf 100 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche in Ungarn 19, in Deutschland (Altreich) 17 Schafe, während in den übrigen Südostländern die Schafhaltung 3—5mal höher ist.

Von den Angaben für 1938 ausgehend, ergibt sich für die Gebiete des heutigen Ungarn folgender Schafbestand:

	(in 1000 Stück)
Trianon-Ungarn	1629
Nordgebiet	167
Karpatho-Rußland	95
Nordsiebenbürgen	1357
Batschka	250
	<hr/> 3498

Man kann also mit etwa 3½ Millionen Schafen rechnen, wobei die Ausfälle durch den schweren Winter 1939/40 nicht berücksichtigt sind; doch ist anzunehmen, daß dieser Rückgang inzwischen wieder aufgeholt worden ist. Eine Verbesserung der Rohstoffversorgung der Wollindustrie ist allerdings nur bedingt eingetreten, da ein Teil der ungarischen Wollen an beträchtlichen Qualitätsmängeln leidet. Die gröberen (Zackelschaf-) und die feineren (Zigajschaf-) Wollen sind gelblich, zum Teil mit roten Haaren durchsetzt und weisen infolge unsachgemäßer Behandlung hier und da Mängel auf, die sich in der Verarbeitung unangenehm auswirken. Unter dem Zwang der Devisenknappheit mußte man auch auf die minderwertigen Inlandswollen zurückgreifen. Etwa 85 v. H. der ungarischen Wolle wird heute industriell verarbeitet, der Rest findet zu einem kleinen Teil in der Hausindustrie, überwiegend aber im Export Verwendung. Deutschland hat stets den größten Teil dieser Ausfuhr aufgenommen; als jedoch von ungarischer Seite Wert darauf gelegt wurde, die Bezahlung des Wollxports in freien Devisen zu erhalten, konnte Deutschland einen großen Teil gerade der feinen Tuchwollen nicht mehr erhalten. Bemerkenswert ist die stark rückläufige Tendenz der Wollausfuhr, welche noch bis 1930 über 4000 t betrug, in den letzten Jahren aber bis auf einen unbedeutenden Rest schrumpfte. Dagegen hat sich eine jährliche Wollzufuhr zwischen 1 und 2 Millionen kg als notwendig erwiesen.

Wollspinnerei

Nach dem Höhepunkt der Wollgarneinfuhr im Jahre 1937 ist ein dauernder Rückgang zu verzeichnen. Der deutsche Lieferungsanteil hat in den letzten Jahren zwischen 35 und 40 v. H. geschwankt. Seit der Regelung der Wollwirtschaft (1936) wurden Einfuhrbewilligungen nur für etwa 20 v. H. des Spinnereibedarfs an Kreuzzuchtswollen und für 30 v. H. an Merino-

## UNGARN

Wollen erteilt. Da aber feinere ungarische Wollen nur in beschränkten Mengen zur Verfügung stehen und ein großer Teil der heimischen Wollen sich nur für die Verarbeitung in der Streichgarnspinnerei eignet, ist eine beträchtliche Ausweitung der Streichgarnproduktion, dagegen seit 1937 ein starker Rückschlag in der Kammgarnherzeugung eingetreten. Seit Beginn des gegenwärtigen Krieges ist für Streichgarn eine Beimischung von 76 v. H., für Kammgarn von 70 v. H. Zellwolle vorgeschrieben, um die vorhandenen Wollbestände zu strecken. Ungarn ist der erste Staat im Südosten, der in größerem Umfang die Verarbeitung synthetischer Faserstoffe in Angriff genommen hat, um dadurch eine möglichst gleichbleibende Beschäftigung seiner Industrie zu sichern.

Seit 1921 hat sich die Zahl der Wollspindeln von 5800 auf 102800 im Jahre 1940 erhöht, wovon etwa 40 v. H. auf Kammgarnspindeln entfallen. Die beiden größten Betriebe in Budapest und Sopron stehen in enger Verbindung mit großen deutschen Kammgarnspinnereien. Außerdem befinden sich noch je zwei mittlere Kammgarnspinnereien in der näheren und weiteren Umgebung Budapests und in Győr. Von Streichgarnspinnereien sind zu erwähnen 1 Großunternehmen, 5 mittlere und 5 kleinere Betriebe in Budapest und Umgebung, ein Großunternehmen in Győr, je ein mittlerer und ein kleinerer Betrieb in Sopron und je ein kleinerer Betrieb in Kőszeg, Vac und Baja. Bei allen Streichgarnspinnereien sowie einem Teil der Kammgarnspinnereien handelt es sich um gemischte Betriebe, die außer der Spinnerei noch weitere Verarbeitungsstufen umfassen. Neben der weitgehenden Deckung des eigenen Wollgarnbedarfs ist ein nur geringfügiger Wollgarnexport zu verzeichnen, der in erster Linie auf die beiden großen Kammgarnspinnereien entfallen dürfte.

Durch die Angliederung von Teilen des ehemals jugoslawischen Staatsgebietes sind einige kleinere Betriebe zur ungarischen Wollindustrie gekommen. Es handelt sich dabei um je einen gemischten Betrieb in Apatin, Odžaci und Kula. In Neusatz befinden sich einige kleine Wollwebereien.

*Wollweberei*

Bei Wollwaren hat die Einfuhr eine ähnliche Entwicklung genommen wie bei Wollgarnen. Doch wurde der Höhepunkt bereits im Jahre 1924 erreicht; zudem war der Rückgang viel stärker ausgeprägt. Bis 1932 nahm die Wollgewebe-Einfuhr noch einen wichtigen Platz in der ungarischen Textileinfuhr ein; von 1933 an war aber die Einfuhr nur noch etwas höher als die Ausfuhr. Dem entspricht die Entwicklung der Weberei, die der Spinnerei vorausgeeilt ist. Besonders in Ägypten haben die ungarischen Wollgewebe durch geschickten handelspolitischen Einsatz der Stellung Ungarns als Kunde die Wollgewebelieferungen der ehemaligen Tschechoslowakei überflügeln können.

Die Zahl der Wollwebstühle wurde in der Zeit von 1921 bis 1939 um das 6fache auf 2200 erhöht. Die Standorte fallen weitgehend mit denen der Wollspinnerei zusammen, da ein großer Teil als Tuchfabriken kombiniert mit einer Streichgarnspinnerei arbeitet. 3 Großunternehmen, 4 Mittel- und 7 Kleinbetriebe befinden sich in Budapest und Umgebung, wobei

## UNGARN

die Kleinbetriebe mindestens 20 Webstühle haben. Es gibt ferner je einen Mittelbetrieb in Sopron und in Győr, Kleinbetriebe in Győr, Kőszeg, Tolna und Baja und 10 Betriebe in der neugewonnenen Batschka. Eine klare Abgrenzung der Wollwebereien von den Baumwoll- und Seidenwebereien ist bei einer größeren Anzahl von Betrieben nicht möglich, da diese verschiedene Gewebesorten herstellen und daher eigentlich als Mischbetriebe geführt werden müßten. Nicht berücksichtigt sind bei den genannten Angaben die Kleinbetriebe mit nur wenigen Webstühlen und die Hausindustrie, die aber in Ungarn bei weitem nicht die gleiche Bedeutung hat wie in den Südoststaaten.

Die ungarische Wollindustrie hat besonders in der Weberei, aber auch in der Spinnerei und selbst bei der Wollproduktion bereits einen hohen Stand der Selbstversorgung erreicht. Die Wollindustrie der eingegliederten Gebiete, die den Bedarf der dortigen Bevölkerung auch unter Berücksichtigung des stark vertretenen Heimgewerbes bei weitem nicht decken kann, wird einen weiteren Ausbau erfordern, wenn der bisherige Versorgungsstand behauptet werden soll. Tatsächlich plant man bereits die Errichtung von Wollwäschereien, Krempeln und Spinnereien im Szeklerland, das eine bedeutende Schafzucht mit allerdings minderen Wollqualitäten, aber—außer der Hausindustrie—kaum nennenswerte Verarbeitungsbetriebe besitzt.

Aber selbst der Ausbau der inländischen Wollindustrie bietet keine Gewähr dafür, daß der Bedarf weiterhin in so hohem Maß durch die inländische Erzeugung gedeckt werden kann wie früher. Die durch die Krise geschwächte Kaufkraft und die durch Devisenmangel erzwungenen Eingriffe der Regierung haben nämlich in den letzten Jahren zu einer Einschränkung der Nachfrage geführt. Zudem ist es übrigens umstritten, ob die Entwicklung der ungarischen Wollindustrie in der Richtung auf eine zunehmende Deckung des Inlandsbedarfs mit ihren Lebensinteressen in Einklang zu bringen ist. Die ungarischen Webereien können durch das hohe geschmackliche Niveau und den modischen Einschlag ihrer Erzeugnisse auch die Ansprüche verwöhnter Verbraucher befriedigen und sind daher auf ausländischen Märkten bereits wettbewerbsfähig. Wenn dies in der Ausfuhr bisher nicht stärker zum Ausdruck gekommen ist, so nur deshalb, weil die heimischen Betriebe durch die Anforderungen des Inlands zu stark beansprucht waren. Bei Erstarren der Kaufkraft und Sicherung der Rohstoffgrundlage wird die ungarische Wollindustrie den Absatz zu verbreitern und damit die Kosten zu senken suchen; ein reger Warenaustausch mit dem Ausland dürfte daher eher den gegebenen Verhältnissen entsprechen als weitgehende Autarkie und ängstliche Absperrung vom internationalen Wettbewerb.

## SEIDE

*Rohstoffversorgung*

Bei der Kunstseide, deren Verarbeitung in der Seidenindustrie gegenüber der Naturseide überragende Bedeutung gewonnen hat, handelt es sich um ein Produkt der chemischen

UNGARN

Industrie mit ausreichender inländischer Rohstoffgrundlage, das schon als halbfertiges Erzeugnis (Garn) in den Bereich der Textilindustrie tritt. In der Frage der Rohstoffversorgung, die dadurch bei der Seidenindustrie geringere Bedeutung hat, beschäftigt uns zunächst die Naturseide.

Die Seidenraupenzucht, die hauptsächlich im südlichen Teil Transdanubiens, in den Komitaten Tolna, Somogy und Baranya, mit staatlicher Förderung betrieben wird, war in den Jahren 1937 und 1938 zurückgegangen. Erst die 1934 ergriffene tatkräftige Initiative des Landesinspektorats für Seidenzucht hat zu einer Erweiterung der Maulbeerblättereerie geführt. Ferner wurden Maulbeersamen, -sprößlinge und -bäume in größerem Umfang unentgeltlich verteilt und dadurch ein Wiederanstieg des Bestandes an Maulbeerbäumen auf 1,2 Mill. (gegenüber 0,3 Mill. Stück nach dem Weltkrieg) erreicht.

Kokonerzeugung in Ungarn 1928 bis 1940  
(Eingelöste Frischkokons)

Jahr	t	Jahr	t
1928	436	1934	424
1929	524	1935	236
1930	772	1936	493
1931	494	1937	267
1932	613	1938	267
1933	506	1939	496
		1940	464

Seidenerzeugung in Ungarn

	Einheit	1935	1936	1937	1938	1939
Am Seidenbau beteil. Gemeinden	Anzahl	1 985	1 985	1 967	1 971	1 947
Seidenzüchter	Anzahl	16 163	21 187	13 607	21 270	19 393
Verteilte Seidenraupenlarven	kg	272	349	238	252	326
Erzeugung von Frischkokons	t	236,5	492,6	266,9	267,2	496,2
Kaufpreis	1000 P	179	489	252	351	821
Seidenerzeugung	t	20	40	20	—	—
Verteilte Maulbeersamen	kg	251	263	703	35	367
Verteilte Maulbeersprößlinge	1000 Stück	282,0	184,2	467,5	1 205,0	476,5
Verteilte Maulbeerbäume z. Pflanzung	1000 Stück	104,0	61,6	52,0	31,8	116,5

UNGARN

Damit hat sich die Kokonproduktion 1939 wieder auf rund 500 t gehoben und man hofft, diesen Ertrag in den nächsten Jahren auf 6 bis 800 t steigern zu können, was inzwischen durch die Gebietserweiterungen teilweise erreicht ist. Die 1941 angegliederte Batschka ist seit Jahrhunderten ein bedeutendes Seidenzuchtgebiet; man kann die Vergrößerung der bisherigen ungarischen Kokonerzeugung auf etwa 40 v. H. schätzen. Der Außenhandel mit Kokons und Kokonabfällen ist, wie folgende Tabelle zeigt, nur gering und deutet besonders in den letzten Jahren an, daß die ungarische Seidenindustrie auch für eine erweiterte Kokonerzeugung genügend aufnahmefähig wäre.

Kokonerzeugung und -ausfuhr Ungarns  
(in dz)

Jahr	Produktion	Einfuhr	Ausfuhr
1928	4356,—	29 <sup>1)</sup>	— <sup>2)</sup> (499 <sup>1)</sup> 262 <sup>2)</sup>
1929	5240,—	24	— 422 290
1930	7720,—	12	— 1314 1114
1931	4944,—	4	— 204 47
1932	6132,—	10	— 283 113
1933	5060,—	142	— 1924 1283
1934	4246,—	1721	145 179 2
1935	2365,—	685	422 471 313
1936	4926,—	1464	532 679 367
1937	2669,—	531	159 401 182
1938	2672,—	150	92 383 193
1939	4960,—	503	— 154 51
1940	4640,—	588	— 280

<sup>1)</sup> Einschl. Seidenabfälle. — <sup>2)</sup> Nur Kokons.

Eine nennenswerte Ausfuhr von Seidenkokons hat bisher nur in den günstigen Erntejahren 1930 und 1933 stattgefunden, während eine Einfuhr in kleinerem Umfange aus Bulgarien erfolgte. Sollte die Erzeugung von Kokons Überschüsse über den inländischen Bedarf ergeben, so wird diese von der mitteleuropäischen Seidenindustrie bereitwillig aufgenommen werden.

Naturseidengarne

Die ungarischen Filanden verfügten 1940 über 456 Seidenhaspeln. Ende 1938 hat eine Filande in Tolna den Betrieb aufgenommen und 1939 wurde in Győr eine Fabrik eröffnet. Beide Fabriken beschäftigen zusammen etwa 1000 Arbeiter. Allein die Fabrik in Tolna erzeugt monatlich etwa 2500 kg Seidengarn und 1900 kg Seidenzwirn; durch Aufstellen neuer Maschinen ist die Voraussetzung für Qualitätsverbesserungen geschaffen worden.

## UNGARN

Außerdem wurde im Jahr 1940 nach 26jährigem Stillstand mit Regierungshilfe auch in Komorn eine Seidenfabrik wieder in Betrieb genommen, wozu noch die früher jugoslawische staatliche Seidenspinnerei in Neusatz kommt.

Außenhandel Ungarns mit Seidengarnen  
(in dz)

Jahr	Kunstseide und Seidengarne		davon: Garne aus echter und Abfallsaide	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1929	13 173	2268	2170	157
1930	17 849	2260	2358	221
1931	19 463	1285	3666	242
1932	16 549	313	3434	73
1933	19 929	547	2338	428
1934	25 774	1343	503	56
1935	30 317	3700	283	389
1936	35 661	5788	707	967
1937	39 501	2925	647	330
1938	24 137	2168	585	261
1939	41 087	1633	749	111
1940	58 445	209	884	25

Außenhandel Ungarns mit Kunstseide  
(in dz)

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1929	11 003	2111
1930	15 291	2039
1931	15 797	1043
1932	13 115	240
1933	17 391	119
1934	25 271	1287
1935	30 034	3311
1936	34 957	4821
1937	38 854	2595
1938	23 552	1907
1939	40 338	1522
1940	57 561	184

Die Leistungsfähigkeit der Filanden beträgt 500 t im Jahr und ist voll ausgenutzt. Eine sehr bedeutende Steigerung der Spindelzahl (von 5 800 im Jahr 1921 auf 46000 im Jahr 1940) ist bei der Seidenabspinnerei festzustellen.

## UNGARN

Ein Vergleich der Ein- und Ausfuhr von Garnen aus Natur- und Abfallsaide läßt erkennen, daß die ungarischen Seidenwebereien auch eine wesentlich höhere Erzeugung der inländischen Filanden und Abfallspinnereien aufnehmen könnten.

## KUNSTSEIDE

Der Verbrauch von Kunstseide hat seit 1928 einen außerordentlichen Aufschwung genommen. Nach einem Rückschlag im Jahr 1938 hat sich die Kunstseideneinfuhr 1940 auf über 5000 t erhöht, wovon mehr als die Hälfte auf Deutschland und der Rest auf Italien entfällt. Fast die gesamte Einfuhr erfolgt als ungefärbtes Kunstseidengarn. Besonderes Interesse verdient die Tatsache, daß ziemlich bedeutende Mengen Kunstseidengarn exportiert wurden, wobei Ungarn als Zwischenhändler, zum Teil auch als Veredler und Zwirner auftrat. Der größte Teil dieser Kunstseidengarne ist nach dem Südosten, vorzugsweise nach Jugoslawien und Rumänien gegangen; inzwischen ist aber diese Wiederausfuhr wegen der kriegsbedingten Knappheit zum Stillstand gekommen.

Durch die im Frühjahr 1941 gegründete Ungarische Viscosa A. G., die zunächst eine Tagesproduktion von 10 t Zellwolle und 2 t Kunstseide erreichen sollte, wird die Eigenherzeugung von synthetischen Spinnstoffen erheblich ausgebaut. Die Fabrik, die nach einem Patent der Feldmühle A. G., Rohrschach, arbeiten soll, wird in Nyergesujalu errichtet. Man hofft, im Laufe des Jahres 1943 die Erzeugung aufnehmen zu können. Die Rohstoffgrundlage für diese Industrie gründet sich in erster Linie auf den durch die Angliederung des Karpathenlandes und Nordsiebenbürgens beträchtlich gestiegenen Waldbestand. Daneben ist die Aufschließung von Mais- und Getreidestroh sowie von Schilf von Bedeutung. Es ist mit Sicherheit damit zu rechnen, daß noch ein erheblicher Ausbau stattfinden wird. Die auffallende Tatsache, daß Ungarn Kunstseide auch ausfuhrte, erklärt sich — wie bereits erwähnt — nicht nur durch seine Funktion als Zwischenhändler, sondern auch als Verarbeiter. Es handelte sich bei der Ausfuhr vorwiegend um gezwirnte Kunstseide aus der mit 18.000 Spindeln arbeitenden Zwirnerie in Magyaróvár.

Der ungarische Kunstseidenverbrauch je Kopf der Bevölkerung erreicht fast die Hälfte des deutschen Verbrauchs, läßt aber zweifellos noch eine weitere Steigerung erwarten, obwohl in anderen Textilien die Kopfquote noch in einem wesentlich ungünstigeren Verhältnis zum deutschen Verbrauch steht. Die geplante Erzeugung von etwa 600 t im Jahr, die etwa einem Zehntel der in den letzten Jahren erreichten Einfuhr entspricht, kann den Inlandsbedarf bei weitem nicht decken.

## Seiden- und Kunstseidengewebe

Die Verarbeitung von Seide und Kunstseide wird nur zu einem Teil in der Seidenindustrie im engeren Sinne vorgenommen. Hauptverbraucher ist die Strumpf- und Wirkwarenindustrie; ein wichtiger Verarbeiter ist ferner die Baumwollweberei. Zwischen der Rohstoffproduktion

## UNGARN

und dem Rohstoffverbrauch der Industrie besteht bei der Seide kein so enger Zusammenhang wie bei anderen Zweigen der Textilindustrie, bei denen die Verwendung des maßgebenden Spinnstoffes in anderen Industriezweigen durch die Verwendung anderer Spinnstoffe im eigenen Bereich ungefähr ausgeglichen wird. Infolgedessen lassen sich aus den Daten über die Ein- und Ausfuhr von Rohstoffen, halbfertigen und fertigen Waren, die nach Zolltarif und Statistik zu Seide und Seidenwaren gehören, keine weitgehenden Schlüsse auf Stand und Entwicklung der Seidenweberei ziehen. Dies gilt vor allem für die Einfuhr von Kunstseide, daneben für die Ausfuhr von Geweben und anderen Fertigwaren.

Der weitaus größte Teil der Seidenwebereien, nämlich 4 Groß-, 7 Mittel- und 5 Kleinbetriebe, befindet sich in Budapest. 1 Groß- und 2 Mittelbetriebe liegen in Győr, 3 Mittelbetriebe in Sopron und ein Mittelbetrieb in Szentgotthard. Es handelt sich zum Teil um gemischte Betriebe, die außer Seide und Kunstseide auch Baumwolle verarbeiten. Ein großer Teil verarbeitet speziell Kreppgarne, wofür 2 Unternehmen in Budapest und der Betrieb in Szentgotthard besondere Maschinen besitzen. Einen bedeutenden Zuwachs an Seidenwebereien hat Ungarn durch die Angliederung der Baeska bekommen, wo sich in Neusatz 4 mittlere und 3 kleinere Seidenwebereien, in Sombor 3 kleinere Seidenwebereien und in Novi Vrba ein kleiner Betrieb befinden.

Die Leistungsfähigkeit der ungarischen Seidenweberei geht daraus hervor, daß die Ausfuhr vor dem Krieg die Einfuhr um mehr als das Doppelte übertrafen hat.

## ZELLWOLLE

Wegen des produktionstechnischen Zusammenhanges mit der Kunstseide soll an dieser Stelle auch die Zellwolle besprochen werden, die auf Grund ihrer Verarbeitung und Verwendung eigentlich zu der Baumwoll- und Wollindustrie gehört. Die angeordnete hochprozentige Beimischung von Zellwolle in der Baumwoll- und Wollindustrie hat eine sprunghafte Zunahme der Einfuhr zur Folge gehabt.

Einfuhr von Zellwolle in Ungarn

Jahr	t
1933	210,9
1936	1501,3
1937	3611,1
1938	2091,6
1939	4370,0
1940	4193,5

## UNGARN

Davon kam 1940 mehr als die Hälfte aus Deutschland, in den vorhergehenden Jahren hatte Italien den Hauptteil bestritten. Auch Zellwollgarne wurden in den letzten Jahren in steigenden Mengen eingeführt, wobei es sich zum größten Teil um Zellwollgarne nach dem Baumwollspinnverfahren handelte. Speziell in der Baumwollindustrie ist mit einem steigenden Verbrauch an Zellwolle zu rechnen, da dort die Zellwolle als ein in vieler Beziehung der Baumwolle gleichwertiger Spinnstoff bei weitem noch nicht die Stellung inne hat, die ihr gebührt. Aber auch im Wollsektor wird die Zellwolle als Beimischung ihre Stellung behaupten können, selbst wenn die Wollversorgung sich später bessert. Durch die geplante Inlandszeugung von Zellwolle, die im Jahre 1943 aufgenommen werden soll, wird der Bedarf zum überwiegenden Teil gedeckt werden.

## BAUMWOLLE

## Rohstoffversorgung

Der Baumwollanbau in Ungarn ist zwar versucht worden, jedoch reichen die für eine gründliche Reife der Baumwolle erforderlichen Sonnentage nicht aus. Nur in besonders günstigen, also vor allem trockenen Sommern könnte mit einer Ernte gerechnet werden, die aber im Vergleich zu dem seit 1922 enorm gestiegenen Bedarf kaum ins Gewicht fallen würde. Seit Kriegsausbruch ist die Baumwollversorgung, die sich früher vorzugsweise auf nordamerikanische Lieferungen stützte, sehr erschwert. Im Jahre 1940 wurden Abmachungen über die Lieferung von 9000 t Baumwolle aus Rußland und 2000 t aus der Türkei getroffen, die den Grundstock für die Versorgung im Jahre 1941 bilden sollten. Die russischen Lieferungen sind aber weit hinter den Versprechungen zurückgeblieben. Nach vorliegenden Ziffern ist die Baumwollzufuhr im Jahre 1940 auf 18900 t gesunken.

Mit staatlicher Förderung hat die ungarische Baumwollindustrie in letzter Zeit bedeutende Kotonisierungsanlagen errichtet, die als Rohstoffe in erster Linie Ollein und südungarischen Hanf verarbeiten. Das gewonnene Kotonin bzw. der Flockenbast ergibt aber im allgemeinen ein sehr kurzes Material und wird mit Zellwolle zusammen versponnen. Größere Bedeutung kann für Ungarn der Anbau von Fasernesseln gewinnen, welcher gegenüber der Baumwolle den 3-4fachen Hektarertrag erbringt und die Grundlage für eine hochwertige Faserproduktion bilden kann. Die ungarische Baumwollindustrie hat für Kotonisierungsanlagen bereits einen Betrag von 5 Mill. Pengő investiert und den Bauern gegenüber Abnahmeverpflichtungen übernommen, sodaß der Gesamtaufwand bereits das Mehrfache dieses Betrages erreicht hat. Die Gründung einer Gesellschaft ist beabsichtigt, die alle mit dem Anbau und der Fasererzeugung zusammenhängenden Fragen vorwärts treiben soll.

## Baumwollspinnerei

Ebenso wie bei der Darstellung der Entwicklungstendenzen in der gesamten ungarischen Textilwirtschaft läßt sich auch in der Baumwollindustrie die Umschichtung von der Halb-

## UNGARN

Fertigwaren zur Rohstoffzufuhr erkennen. Der rasche Ausbau der Baumwollindustrie, besonders der Baumwollspinnerei, nach dem Weltkrieg hat sehr bald zu der nahezu vollständigen Selbstversorgung mit Baumwollgarn geführt. Die Baumwollgarnzufuhr zeigt ein starkes Absinken auf ungefähr ein Zehntel des im Jahre 1927 erreichten Höchststandes. Dieser Rest dürfte durch den Bedarf an Spezialqualitäten bedingt sein, die für einen relativ kleinen Markt wie Ungarn nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten im Lande selbst erzeugt werden könnten. Vor dem derzeitigen Krieg war die Zufuhr von Baumwollgarnen bereits so hoch wie die Zufuhr — eine Entwicklung, in der sich die Leistungsfähigkeit der ungarischen Spinnerei in der Erzeugung von Stapelqualitäten ausdrückt. Zu einem nennenswerten Zufuhrüberschuß in Baumwollgarn ist es jedoch noch nicht gekommen, vielmehr dürften die schwächer industrialisierten neuen Gebiete Ungarns den Ausgleich zwischen Zufuhr und Zufuhr wieder in Frage stellen. Tatsächlich besteht auch die Absicht, in Nordsiebenbürgen zur Versorgung der dortigen Bevölkerung noch einige zehntausend Spindeln aufzustellen. Die Anzahl der Baumwollspindeln ist von 33000 im Jahr 1921 auf 340800 im Jahr 1940 gestiegen. Auch die Zwirnschleifkapazität kann den Inlandsbedarf weitgehend decken, was daraus zu ersehen ist, daß die noch verbliebene Zufuhr zum allergrößten Teil auf einfache Garne entfällt.

Die Baumwollindustrie ist in Budapest stark konzentriert. Es befinden sich dort 6 Spinnereigrößbetriebe und je 2 Mittel- und Kleinbetriebe. Außerdem gibt es noch je einen Mittelbetrieb in Pápa, Győr und Rimaszombat und einen Kleinbetrieb in Pomáz. Zum großen Teil handelt es sich um Spinnereien, denen auch eine Weberei angeschlossen ist; das gilt vor allem für die Großbetriebe.

*Baumwollweberei*

Noch weiter fortgeschritten als in der Spinnerei ist die Entwicklung in der Baumwollweberei. Die Zufuhr hat bei Baumwollgeweben bereits 1924 ihren Höhepunkt erreicht. Für die damals einsetzende Entwicklung bildet jedoch die in den folgenden Jahren ziemlich unverändert gebliebene Zufuhr keinen Maßstab, weil die steigende Erzeugung von der steigenden Nachfrage in den Jahren vor Ausbruch der Krise aufgenommen worden ist. Erst nach Ablauf dieser günstigen Jahre trat mit dem Zufuhrüberschuß bei den Garnen der Rückgang auch bei den Geweben ein. Seit 1932 war übrigens die Zufuhr von Baumwollgeweben und den sonstigen Baumwollwaren größer als die Zufuhr. Die Zufuhr erfolgte in erster Linie aus Deutschland und Italien, die Zufuhr ging zum größeren Teil nach Ägypten und dem Südoosten. Die Anzahl der Baumwollwebestühle (davon nur 18 v. H. automatisch) stieg von 4100 im Jahre 1921 auf 14500 im Jahre 1940 und verteilt sich auf 6 Groß-, 8 Mittel- und 18 Kleinbetriebe in Budapest und Umgebung, einen Großbetrieb in Győr, je einen Mittelbetrieb in Pápa, Sopron und Szombathely sowie auf je einen Kleinbetrieb in Tolna und Pomáz. Unter den Großbetrieben zeichnet sich ein Konzern durch besondere Leistungsfähigkeit aus, die vor allem auf dem geschmacklich hohen Stand seiner Erzeugung beruht, was auch im Export-

## UNGARN

geschäft nach allen Teilen der Welt seinen Ausdruck fand. Durch die Angliederung Nord-siebenbürgens ist ein Großbetrieb in Szentgyörgy und je ein Kleinbetrieb in Szatmar und Kolosvar hinzugekommen. Mit der Batschka sind 3 mittlere und eine größere Anzahl kleinerer Webereien an Ungarn gefallen. Der Absatz von in Ungarn erzeugten Baumwollgeweben wird sehr wesentlich durch eine leistungsfähige Veredlungsindustrie gefördert, unter der besonders die leistungsfähige Druckindustrie mit 57 Rouleaux in der Lage ist, über den Inlandsbedarf hinaus für den Export zu arbeiten.

Die ungarische Baumwollindustrie, die mit einem Anteil von etwa 35 v. H. in der gesamten Textilindustrie bei weitem die erste Rolle spielt, hat die Umlagerung von der Fertigwarenzufuhr auf die Rohstoffzufuhr vor etwa 10 Jahren bereits abgeschlossen und eine sehr weitgehende Versorgung des Inlands erreicht. Damit ist nicht gesagt, daß nun keine Zufuhr mehr möglich wäre; denn auch zwischen ausgesprochenen Industriestaaten findet ein lebendiger Austausch von Fertigprodukten statt, da jede Industrie, häufig sogar jedes Werk, seinen Erzeugnissen eine besondere Note verleiht. Dies ist gerade in der modisch vielseitigen Textilindustrie der Fall, wenn sie die Ansprüche einer kulturell gehobenen Bevölkerung befriedigen soll, die in Ungarn infolge der stärkeren Industrialisierung und der städtischen Entwicklung vorhanden ist. Fortschreitende Industrialisierung bedeutet daher für den ungarischen Markt durchaus nicht Absperrung und Selbstversorgung, sondern läßt auf vielen Gebieten die Möglichkeiten eines sogar zunehmenden Warenaustausches offen.

## BASTFASERN

*Flachsverarbeitung*

Flachs wird in steigenden Mengen im Lande gewonnen. Der Anbau erfolgt hauptsächlich in den nördlichen und nordwestlichen Teilen Transdanubiens sowie im Vorland Oberungarns. Die Ernten weisen erhebliche Schwankungen auf, was neben konjunkturellen Gründen im wesentlichen mit Witterungseinflüssen zusammenhängt. Auffällig ist die relativ geringe Zufuhr und die besonders in den Jahren 1929 und 1936 erhebliche Flachsausfuhr, obwohl man von einer Selbstversorgung in Flachs weit entfernt war. Hieraus hat man erst in den letzten Jahren die Folgerung gezogen und anbaufördernde Maßnahmen ergriffen. Der tiefere Grund für das geringe Interesse am Anbau von Flachs, der gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in Mitteleuropa neben dem Getreide noch eine führende Rolle spielte, ist nicht so sehr, wie vielfach angenommen wird, die eingeschränkte Verwendung infolge des Vordringens der Baumwolle, die in mehrfacher Hinsicht für den Flachs nur bedingt ein Konkurrent sein kann, sondern das zeitliche Zusammenfallen der Flachs- und Getreidernte und die große Arbeitsintensität des Flachsbaus. Die Konkurrenz mit dem Getreidebau ließe sich zum Teil durch den Anbau von Winterflachs beheben, dessen Anbau sich jedoch nur in Süd-ungarn bewährt hat.

## UNGARN

Flachserzeugung in Ungarn<sup>1)</sup>

Jahr	Flachsbau, hauptsächlich für die Fasererzeugung			Flachsbau, hauptsächlich für die Leinsaterzeugung		
	Anbaufläche in 1000 ha	Hektarertrag (Faser) in dz	Fasererzeugung in t	Anbaufläche in 1000 ha	Hektarertrag (Faser) in dz	Fasererzeugung in t
1934	3	3,7	1200	12	1,2	1500
1935	3	3,8	1000	10	1,2	1100
1936	3	5,0	1800	6	3,6	2100
1937	4	4,5	1700	7	2,0	1300
1938	3	4,6	1600	8	2,2	1900
1939 <sup>2)</sup>	4	5,4	2200	8	2,5	2000

<sup>1)</sup> Für 1932 und 1933 keine getrennten Angaben für beide Gruppen:  
Anbaufläche 1932 6000 ha, 1933 8000 ha;  
Fasererzeugung 1932 2300 t, 1933 3400 t.

<sup>2)</sup> Damalige Grenzen ohne Karpatho-Rußland; dort wird aber kein nennenswerter Flachsbau betrieben.

Auch durch Steigerung des Flachsfaserertrags bestünde die Möglichkeit, die Rohstoffgrundlage der ungarischen Textilindustrie zu verbessern. Durch die Kotonisierung ergeben sich sogar Möglichkeiten für die Baumwollindustrie. Nach erfolgreichen Versuchen der Verwendung von Flockenbast wird dieses Material in der ungarischen Baumwollindustrie in großem Umfange verarbeitet.

## Hanferzeugung

Beim Hanf liegt die Situation etwas anders als beim Flachs. Bei erheblichen Ernteschwankungen ist in den letzten Jahren ein stetiges Ansteigen der Erzeugung und der Verwendung des inländischen Hanfes festzustellen. Dementsprechend ist seit der Einfuhr des qualitativ besserer italienischen Hanfs bis auf geringe Mengen zurückgegangen. Quantitativ war Ungarn durchaus in der Lage, den eigenen Hanfbedarf von Gewerbe und Industrie zu decken und darüber hinaus noch der Juteindustrie kräftige Hilfestellung zu leisten, die auf Grund einer Verordnung ihren Erzeugnissen zu 40 v. H. Hanfwerk beimischen muß. Der Hanfbau, der in der Hauptsache in Transdanubien südlich des Plattensees und im Theißgebiet betrieben wird, ist noch steigerungsfähig und man kann mit ausreichendem Export rechnen. Durch die Angleiederung jugoslawischer Gebiete erhöht sich die ungarische Hanfproduktion um etwa 60 v. H. der ehemaligen jugoslawischen Erzeugung, d. h. um etwa 300000 t, wodurch Ungarn in die vorderste Reihe der Weichhanfexporteure aufrückt. Der Hanfbau in der Batschka und Baranya wurde vor Jahrhunderten durch deutsche Siedler eingeführt und durch stetige Entwicklung auf einen hervorragenden Stand gebracht. Ihre langjährige Erfahrung hat dazu beigetragen, in diesen Gebieten einen Hanf zu züchten, welcher an den Hektarerträgen und der Qualität gemessen — im Südostraum einzig dasteht. Der

## UNGARN

Ungarns Ein- und Ausfuhr von Bastfasern  
(in 1000 Tonnen)

Jahr	Juteeinfuhr	Flachs-		Hanf-	
		Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1922	5,4	0,2	0,1	2,1	0,6
1923	4,6	0,2	0,2	1,7	0,8
1924	6,6	0,3	2,3	0,8	0,7
1925	7,8	0,9	0,5	4,9	1,9
1926	5,6	1,0	1,3	2,7	3,3
1927	9,2	1,0	2,0	3,2	3,3
1928	9,7	0,7	5,2	2,8	4,1
1929	11,2	0,6	6,0	2,7	3,0
1930	10,9	0,3	4,9	3,2	1,3
1931	7,8	0,2	2,0	2,9	1,2
1932	5,7	0,7	1,1	2,3	2,5
1933	8,4	0,7	2,1	1,9	3,9
1934	6,3	1,2	3,6	1,9	1,8
1935	11,5	0,9	3,9	2,1	3,5
1936	11,4	1,1	6,7	1,2	3,5
1937	14,7	0,9	5,3	1,8	3,3
1938	5,9	0,6	3,5	0,7	4,8
1939	7,9	0,6	8,3	0,7	6,4
1940	1,6	0,1	5,0	0,3	1,1

bedeutendste Abnehmer des Batschka-Hanfes ist Deutschland, das an den Exportüberschüssen lebhaft interessiert ist, so daß für die Zukunft des süngarischen Hanfbaus die besten Erwartungen bestehen. Die Bauern arbeiten die Hanfstengel größtenteils selbst aus und sorgen für eine hochwertige Faser, die zur Herstellung von Garnen und Seilerwaren Verwendung findet. Aus den Abfällen wird — ebenso wie beim Flachs — Flockenbast erzeugt, der zur Verminderung der Rohstoffschwierigkeiten beiträgt. Dagegen ist die Verwertung der Holzschäben (Holzbestandteile der Stengel) wegen der Transportfrage vorläufig noch nicht gelöst, obwohl sich diese für die Zellstoffherstellung eignen. Zur Förderung des Hanfanbaues in der Batschka ist der Süngarische Hanfverband gegründet worden, der für die ausreichende Saatgutbeistellung, die gerechte Aufteilung der Ernte und die Ausschaltung einer ungesunden Konkurrenz zu sorgen hat. Letztere hat sich besonders bei der Ausfuhr von Hanf nach Deutschland unangenehm bemerkbar gemacht.

## Andere Rohstoffe

Die Bastfaserindustrie verarbeitet in beträchtlichen Mengen auch überseeische Rohstoffe, die im Südostraum Europas nicht angebaut werden können. Hierher gehört vor allem die für Säcke,

UNGARN

Teppiche, Garbenbinder und andere Waren verwendete Jute, ferner Manilahanf und Sisalhanf, die zu Stricken und Bindfäden verarbeitet werden, sowie Kokosfasern, aus denen man Teppichläufer, Fußmatten und Bindegarn herstellt. Diese infolge der Blockade fehlenden Rohstoffe können wohl zum Teil durch andere Bastfasern, vor allem Hanf und Hanfweerg, zum Teil auch durch Papier ersetzt werden; der Heranziehung dieser Rohstoffe sind aber durch Verwendung für andere kriegswichtige Zwecke Grenzen gesetzt. Die genannten Zweige der Textilindustrie sind daher derzeit erheblichen Einschränkungen unterworfen. In diesem Zusammenhang verdienen die in Bulgarien durchgeführten Versuche mit dem Anbau von Abutilon, einer juteähnlichen Faser, besondere Beachtung.

Bastfaserverarbeitung

Für die Verarbeitung von Bastfasern stehen in Ungarn beträchtliche Kapazitäten zur Verfügung. Seit 1921 ist die Zahl der Flachsspindeln von 10000 auf 20000 im Jahr 1940, die der Hanfspindeln von 1500 auf 7080 gestiegen. Die Zahl der Flachs- und Hanfwebstühle hat sich in demselben Zeitraum auf 1720 Webstühle erhöht. Eine mittlere Flachs- und Hanfspinnerei und eine mittlere Flachsspinnerei und -weberei befinden sich in Budapest. In Komorn ist eine bedeutendere Flachsspinnerei und in Ersekujvar Dunafoldvar und Szombathely je eine — 1941 gegründete — Hanfrösterei und in Szeklerland noch ein kleiner Betrieb der Flachs- und Hanfverarbeitung zu erwähnen. Durch die Angliederung Nordsiebenbürgens sind neben einer bedeutenden Leinenweberei an Ungarn gefallen. Auch in der Batschka sind einige größere Betriebe ansässig. Es handelt sich dabei um je einen größeren hanfverarbeitenden Betrieb in Vojska und Gajdobra, je zwei mittlere Betriebe in Batschka Palanka und Neusatz sowie eine Reihe kleinerer Betriebe. In Odzaci befindet sich schließlich je ein Groß- und Mittelbetrieb. Durch diesen industriellen Zuwachs hat die Bastfaserverarbeitung der neuen Ungarn eine sehr starke Stellung gewonnen — im Gegensatz zu den übrigen Südosoststaaten, wo diese Industrie nur schwach vertreten ist. Dies bedeutet aber nicht, daß die ungarische Bastfaserverarbeitung bereits genügend ausgebaut sei. Die vorhandene und erweiterungsfähige Rohstoffherzeugung und die günstigsten Absatzaussichten machen für die Zukunft den Ausbau dieser Industrie möglich und erfolgversprechend. Die Juteindustrie ist mit einem Großbetrieb, der etwa zwei Drittel der ungarischen Juteindustrie (insgesamt 12000 Spindeln und 925 Webstühle) umfaßt, ebenfalls in Budapest ansässig. Der Rest entfällt auf zwei andere Großbetriebe in Budapest und Ujszeged, die außerdem noch Flachs und Hanf in größerem Maße verarbeiten. Eine wichtige Verwendung finden die Bastfasern aller Art nicht nur für Gewebe, sondern auch für Seilerwaren vom Schiffstau und Fördersel bis zum Bindfaden. In diesem Zweig der Bastfaserverarbeitung spielt das Handwerk eine wichtige Rolle, dessen Produktion allerdings nur schwer erfassbar ist. Aber auch der Umfang und die Erzeugung der industriellen Betriebs-

UNGARN

stätten können nicht gesondert ermittelt werden, weil es sich vielfach um gemischte Betriebe handelt, in denen Seilerwaren, Webgarn und Gewebe hergestellt werden. Diese Vermischung ergibt sich zum Teil daraus, daß bei der Verarbeitung der Bastfasern die verschiedensten Sorten von Spinnmaterial anfallen.

Ungarns Außenhandel mit Bastfasergarn und Bastfaserverwaren  
(in 1000 Tonnen)

Jahr	Bastfasergarn		Bastfaserverwaren	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1922	0,2	0,2	3,5	0,6
1923	0,4	0,4	0,9	1,2
1924	0,6	0,5	0,9	1,4
1925	0,6	0,4	0,8	1,4
1926	0,7	0,5	1,2	1,2
1927	0,7	0,8	1,3	2,5
1928	0,7	0,6	1,1	3,2
1929	0,6	0,9	0,9	2,3
1930	0,3	1,1	0,6	2,3
1931	—	0,9	0,3	1,4
1932	0,1	0,8	0,1	2,8
1933	0,1	0,7	0,1	1,6
1934	0,1	—	—	3,9
1935	0,1	1,6	—	3,2
1936	—	1,3	—	6,3
1937	0,1	1,4	0,1	1,8
1938	0,1	1,1	0,2	0,5
1939	—	1,2	0,1	0,4
1940	0,1	0,6	0,2	—

Die Flachs- und Hanfgarneinfuhr ist — der allgemeinen wirtschaftspolitischen Tendenz folgend — seit 1930 nur noch unbedeutend, während die Ausfuhr von Garnen besonders in J. 1930 sowie 1935 und den folgenden Jahren einigen Umfang angenommen hat. Auch die vor 1930 beträchtliche Fertigwareneinfuhr ist bedeutungslos geworden, während die Ausfuhr sich seitdem günstig entwickelt hat (Hohepunkt 1937). Die Zahlen zeigen, daß auch dieser Zweig der ungarischen Industrie nicht nur den Inlandsbedarf deckt, sondern auch für den Export arbeiten kann. Bereits im Jahre 1906 konnte übrigens die ungarische Flachs-, Hanf- und Juteindustrie rd. 65 v. H. des eigenen Bedarfs decken und nahm damit eine Ausnahmestellung innerhalb der Textilindustrie des damaligen Ungarn ein. Die Juteindustrie hat sich seitdem freilich nicht wesentlich entwickeln können und war durch den Rückgang ihrer bedeutendsten Kunden, der ungarischen Mühlen- und Zuckerindustrie, stark betroffen. Daher konnte sie in den letzten Jahren nur etwa 70 v. H. der Kapazität ausnutzen.

## UNGARN

Anders ist die Lage bei der Hanf- und Flachsindustrie. Besonders die letztere war in der Spinnerei voll beschäftigt und konnte schon den Bedarf für die sommerliche Leinenmode nicht decken, auch den zunehmenden Ansprüchen für Heeresausrüstung war sie nicht gewachsen.

## WIRK- UND STRICKWARENINDUSTRIE

Die drittgrößte Industrie nach der Baumwoll- und Wollindustrie ist die Wirk- und Strickwarenindustrie, die etwa 100 mittlere und kleine Betriebe umfaßt. In der Hauptstadt sind einige mittlere Unternehmen zu finden. Daneben haben noch einige mittlere Betriebe in Rakos, palota, Magyarovar, Vac und Bekeszaba größere Bedeutung. Mit Nordsiebenbürgen ist eine Anzahl kleinerer Betriebe in Kolosvar zu Ungarn gekommen. Einen Zuwachs brachten auch die angegliederten jugoslawischen Gebiete mit einigen kleinen Betrieben in Batschka Palanka, je 2 Kleinbetrieben in Senta und Szabotka und 2 Unternehmungen in Neusatz. Der geringe Kapitalbedarf zur Errichtung eines Strick- und Wirkwarenbetriebes hat besonders das jüdische Element angezogen und einen Konkurrenzkampf herbeigeführt, durch den kleinere solide Betriebe oft in Mitleidenschaft gezogen wurden. Der Zollschatz für Strick- und Wirkwaren ist sehr hoch und beträgt z. B. für Seiden- und Kunstseidenstrümpfe im Durchschnitt RM 50.— je kg. Nur hochwertige Strümpfe im Gewicht von 110 bis 160 g je Dutzend sind in der Lage, solche Zölle zu tragen. Auch von anderen Erzeugnissen der Wirk- und Strickwarenindustrie werden fast nur Luxuswaren eingeführt, während der normale Bedarf durch die Inlandsproduktion gedeckt werden kann.

TEXTILVEREDLUNG UND ANDERE ZWEIGE  
DER TEXTILINDUSTRIE

Die Leistungsfähigkeit der Textilindustrie, durch die es Ungarn in steigendem Maße gelungen ist, seinen Absatz an Textilwaren über das zollgeschützte Inland hinaus zu erweitern, ist nicht nur eine Frage der Produktionskosten. Diese ist wohl bei Gespinnsten und Stapelartikeln der Weberei entscheidend. Je mehr aber die Produktion auf das Gebiet der Geschmacks- und Modewaren übergreift, desto mehr wird der Absatz dadurch beeinflusst, daß die Erzeugung sich dem Bedarf anpassen oder ihn sogar entscheidend bestimmen kann. Dies ist zum großen Teil Aufgabe der Veredelungsindustrie. Sie steht in Ungarn auf solcher Höhe, daß sie vielfach den alten Textilveredelungsindustrien Mitteleuropas in ihren eigenen Absatzgebieten Konkurrenz machen kann. Die damit verbundene Ausdehnung des Absatzes führt zu einer weiteren Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit. Wenn der ungarische Export von Textilwaren bereits einen beachtlichen Stand erreicht hat, so dürfte dies, besonders in der Baumwoll- und Seidenindustrie, zu einem nicht geringen Teil den hohen Leistungen der zumeist in der Hauptstadt gelegenen Ausrüstungsbetriebe zuzuschreiben sein.

## UNGARN

Von den übrigen Zweigen der Textilindustrie ist vor allem die Erzeugung von Teppichen und Möbelstoffen zu nennen (Betriebe mittlerer Größe in Budapest, Kőszeg und Sopron) und die Erzeugung von Wachstum in einem größeren Betrieb in Győr. Zu erwähnen ist auch die Erzeugung von Vorhängen, Strickereien, Spitzen und Posamenten, die aber bereits stark auf die handwerksmäßige Erzeugung und kunstgewerbliche Heimarbeit übergreift.

## AUSSICHTEN

Die Entwicklung der ungarischen Textilindustrie nach dem Weltkrieg zeigt folgende charakteristische Merkmale: Wie aus der Verschiebung des Anteils der Rohstoffe, Halbwaren und Fertigwaren an der Textileinfuhr hervorgeht, hat zuerst die Weberei, seit Ausbruch der Krise auch die Spinnerei, einen bedeutenden Aufschwung genommen. Diesen Veränderungen innerhalb der Einfuhr entspricht bei den Rohstoffen ein erheblicher Anstieg, bei den Fertigwaren und bei dem mit 25 v. H. etwa unverändert gebliebenen Anteil der Garne ein recht beträchtlicher Rückgang der absoluten Einfuhrmengen. Die mäßig gestiegene Ausfuhr von Textilwaren war im Durchschnitt — dem Werte nach — etwa ebenso hoch wie der Textilwarenimport. Die Belastung der Handelsbilanz durch die Textilwirtschaft ist somit allein auf die Rohstoffinfuhr zurückzuführen, die durch die geringe Rohstoffausfuhr bei weitem nicht ausgeglichen werden kann. Fast die Hälfte der ungarischen Rohstoffinfuhr entfällt übrigens auf Spinnstoffe.

Soweit eine textilwirtschaftliche Autarkie durch den Ausbau der Industrie überhaupt erzielbar ist, dürfte sie in Ungarn bereits erreicht sein. Die ungarische Textilindustrie ist nämlich in der Lage, den Bedarf der heimischen Bevölkerung nicht nur rein quantitativ zu decken, sondern durch ihre Vielgestaltigkeit und Leistungsfähigkeit auch die Ansprüche an die Güte der Waren weitgehend zu befriedigen. Die noch stattfindende Einfuhr steht damit nicht im Widerspruch; denn sie ist im Vergleich zu der Einfuhr hochindustrialisierter mittel- und westeuropäischer Länder nicht besonders groß und beweist nur, daß in der Textilwirtschaft die Grenzen der Bedarfsdeckung durch Eigenproduktion umso enger gezogen sind, je größer der Anteil jener Bevölkerung ist, die durch engeres Zusammenwohnen in Großstädten, Städten und Großdörfern verbrauchssteigernden Kultureinflüssen in verstärktem Maß zugänglich ist. Darüber hinaus gestattet der heutige Stand der ungarischen Textilindustrie, die Erweiterung des Absatzes durch den Export nach anderen, selbst industrialisierten Ländern ins Auge zu fassen. Der Binnenmarkt spielt aber die entscheidende Rolle, wenn es sich um den Bedarf der breiten Massen, also um Stapelwaren handelt. In diesen Artikeln ist der Bedarf auch kleineren Landern meist ausreichend, um eine wirtschaftlich arbeitende Textilindustrie aufzubauen. Die Voraussetzungen für die Erweiterung dieser Stapelwarenerzeugung sind in Ungarn gegeben; denn das Land hat einen Zuwachs an Gebieten erhalten, die nur über eine vergleichsweise kleine Textilindustrie verfügen. Das gilt besonders für Nord-Siebenbürgen.

#### UNGARN

Einen weiteren Antrieb für die industrielle Erzeugung stellt die Steigerung der Erzeugung von Textilrohstoffen dar, von denen besonders Wolle und Hanf, dann aber auch Naturseide und Flachs gute Aussichten haben. In gleicher Richtung wird die zunehmende Kaufkraft wirken, die als Folge fortschreitender Intensivierung der Landwirtschaft, gesicherter Rentabilität der Agrarproduktion und des industriellen Ausbaues zu erwarten ist. Diese Kaufkraftsteigerung bildet auch den Ausgangspunkt für eine qualitätsmäßige Erweiterung und Verbesserung der Produktion.

Mit diesen Erwartungen soll aber nicht ausgedrückt werden, daß der Entwicklung der ungarischen Textilindustrie keine Grenzen gesetzt seien. Es darf nicht außer acht gelassen werden, daß Ungarn ein Exportland für landwirtschaftliche Erzeugnisse ist und gerade im Hinblick auf die europäische Großraumpolitik auch bleiben soll. Die zunehmende Unabhängigkeit von der Einfuhr industrieller Erzeugnisse könnte mit der Zeit so weit gehen, daß dadurch die Abnehmer ungarischer Agrarprodukte außerstande wären, ihre Bezüge aus Ungarn mit Waren zu bezahlen. Diese Gefahr besteht vorläufig in Ungarn nicht und wird auch später nicht so leicht eintreten, wenn die ungarische Landwirtschaft ihre Erzeugung dem europäischen Bedarf anpaßt.

Die dargestellten Verhältnisse von Produktion und Absatz lassen den Schluß zu, daß für die Erweiterung der ungarischen Textilwarenerzeugung nach Menge und Art günstige Voraussetzungen bestehen, die im einzelnen freilich noch genauer untersucht werden müßten. Wie ausgeführt wurde, kann man aus der Erweiterung des Staatsgebietes und der Hebung der Lebenshaltung eine Steigerung des Inlandsbedarfs erwarten. Ferner kann man mit einer Erhöhung des Auslandsabsatzes rechnen, die unbeschadet der Aufrechterhaltung der Agrar- ausfuhr durchaus im Bereich des Möglichen liegt, wenn sie mit vermehrter Aufnahme ausländischer Waren Hand in Hand geht. Das wird aber nur dann der Fall sein, wenn die übertriebenen Schutzmaßnahmen der abgelaufenen Industrialisierungsepoche abgebaut werden und die so häufigen Versuche, die Einfuhr durch inländische Erzeugung zu ersetzen, künftig auf Falle beschränkt werden, die im Hinblick eines größeren europäischen Wirtschaftsgebietes berechtigt sind.

## ALLGEMEINES

Die rumänische Textilindustrie, deren Anfänge in die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts zurückreichen, hat bis zur Entstehung Großrumäniens keine große Bedeutung gehabt, weil — abgesehen von der Förderung im Verlauf eines Zollkrieges mit Österreich-Ungarn — der notwendige Schutz durch Handelsverträge immer wieder vereitelt wurde. Die eigentliche Entwicklung der Textilindustrie setzte erst in den Nachkriegsjahren ein und machte unter dem Einfluß fördernder Maßnahmen der Regierung und des dadurch geweckten Interesses ausländischen Kapitals befriedigende Fortschritte (vgl. Schrifttum, Nr. 10). Nach leichter Abschwächung infolge der Weltwirtschaftskrise begann im Jahre 1933, durch Devisenmangel und Einfuhrdrosselung gefördert, eine stürmische Aufwärtsbewegung. Wie die Außenhandelsstatistiken zeigen, war die Einfuhr von Geweben und fertigen Waren in den letzten Jahren bereits auf geringe Mengen beschränkt. Aber auch die Spinnerei hat so bedeutende Fortschritte gemacht, daß die Garneinfuhr ständig abnahm, wobei die Wollspinnerei mangels ausreichender Devisenzuteilung auf die im Inland reichlich anfallende Wolle zurückgreifen mußte.

Die Gebietsveränderungen des Jahres 1940 hatten der rumänischen Textilwirtschaft insofern besondere Probleme gestellt, als der Absatzmarkt viel stärker als die Industrie vermindert worden war.

Während Bodenfläche und Bevölkerung um rund ein Drittel abgenommen hatten, war die Textilproduktion (dem Werte nach) nur um ein Zehntel vermindert worden. Die daraus zu erwartenden Schwierigkeiten haben aber die rumänische Textilwirtschaft nicht lange beschäftigt; denn inzwischen ist Bessarabien und die Bukowina zurückerobert und Transnistrien eingegliedert worden.

Besonders wichtig für den Ausbau der rumänischen Textilindustrie waren die Jahre 1933 bis 1939. Die Zurückziehung ausländischen Kapitals im Zusammenhang mit der Weltwirtschaftskrise hatte dazu geführt, daß die Einfuhr außerordentlich gedrosselt und nach Möglichkeit auf Rohstoffe beschränkt wurde. Von 1935 an ging daher auch die Garneinfuhr zurück. Damit schloß sie sich der schon seit 1927 rückläufigen Gewebeeinfuhr an. Gleichzeitig stieg die Rohstoffzufuhr erheblich. Infolge der in diesen Jahren geradezu stürmischen Entwicklung der rumänischen Textilindustrie, besonders der Baumwollindustrie, hat sie die Nahrungsmittel- und die Holzindustrie, die früher an der Spitze standen, überflügelt und ungefähr 17 v. H. des industriellen Nettoproduktionswertes und 25 v. H. der Gesamtzahl der industriellen Arbeiter und Angestellten auf sich vereinigt. Obwohl sich also die Textilindustrie Rumäniens nach dem ersten Weltkrieg gut entwickelte

## RUMANIEN

hat und in mancher Beziehung Ähnlichkeiten mit dem Aufstieg der ungarischen Textilwirtschaft bestehen, unterscheidet sie sich von ihr doch in einem wesentlichen Punkt: Sie ist eine „Binnenindustrie“ geblieben und dürfte auch kaum in der Lage sein, in Zeiten normalen Angebotes mit den Industrien anderer Länder auf einem freien Markt in Wettbewerb zu treten. Wohl ist es ihr gelungen, den Inlandsbedarf größtenteils zu decken und die Einfuhr von Fertigwaren bereits seit längerer Zeit zu beschränken. Auch die Einfuhr von Garnen ist nach sprunghafter Zunahme in den Jahren 1931 bis 1935 erheblich zurückgegangen.

## WOLLE

## Erzeugung

Mit einem Schafbestand von fast 13 Mill. stand Rumänien 1939 unter den wollproduzierenden Ländern Europas an vierter Stelle und erzeugte jährlich 23 bis 24000 t ungewaschene Wolle. Der Schafbestand ist infolge der Gebietsabtretungen auf knapp 9 Mill. gesunken (durch die Abtretung von Nord Siebenbürgen hat Rumänien etwa 1,35 Mill. Schafe verloren). Die Schafzucht in Bessarabien und der Bukowina ist in der Zeit der bolschewistischen Herrschaft stark zurückgegangen. Von den früher etwa 2,4 Mill. Schafen sind nur noch 1,4 Mill. vorhanden. Dazu ist ein Bestand von rd. 300000 Schafen in Transnistrien gekommen. Um die Versorgungslage beurteilen zu können, muß man zunächst ein Bild über das Verhältnis zwischen inländischer Wollproduktion und Wollimport in Großrumänien und die Art der Verwendung zu gewinnen suchen. Auch heute noch wird ein namhafter Teil des Bedarfs an Wollwaren durch die bäuerliche Heimarbeit gedeckt. Während die Industrie für gröbere und mittelfeine Streichgarne die Wolle des inländischen Zigayaschafes und seiner Kreuzungen verwendet, verspinn die Hausindustrie hauptsächlich die grobe Wolle des Tzurkanaschafes und stellt daraus bäuerliche Bekleidungsgegenstände und Teppiche her. Die Hauptzucht- und stellt daraus bäuerliche Bekleidungsgegenstände und Teppiche her. Die Hauptzuchtgebiete des Zigayaschafes sind zugleich die bedeutendsten Schafzuchtgebiete Rumäniens, nämlich die Donautiefebene, die Ebene vor den Südkarpaten, die Dobrußscha, das Hochland von Siebenbürgen und der Süden der Moldau. Das Tzurkanaschaf ist hauptsächlich im ganzen rumänischen Karpathenring, in der Bukowina und im Norden Bessarabiens vertreten. Etwa 60 v. H. des rumänischen Schafbestandes entfallen auf Tzurkanaschafe mit groben Landwollen, etwa 30 v. H. auf Zigayaschafe mit mittleren Kernwollen, 5 v. H. auf Karakulschafe mit den für die Rauchwaren-Erzeugung wertvollen Fellen und 3 v. H. auf Stogosaschafe mit halbfinen Wollen. Der Rest verteilt sich auf Merino-, Spanca- und Carnabatschafe. Die industrielle Verwendung inländischer Wolle ist zwar in den Jahren nach dem Weltkriege gestiegen, hat aber 1927 erst ein Drittel des Anfalls erreicht und ist im Verlauf der Produktionseinschränkung der Wollindustrie während der Krise auf 15 v. H. gefallen. Infolge der durch den Devisenmangel hervorgerufenen Knappheit an Rohstoffen hat die Verwendung inländischer Wolle für industrielle Zwecke seit 1933 ständig zugenommen und dürfte in den letzten Jahren 40

## RUMANIEN

v. H. der Produktion betragen haben. Die Hausindustrie verarbeitet das, was durch Verkauf nicht besser verwertet werden kann. Das ist vor allem die grobe Tzurkanawolle. Wenn auch der verstärkte Verbrauch der Industrie an inländischer Wolle zunächst auf Kosten des Exportes ging, der seit 1929 (ca. 1000 t) ständig zurückgegangen ist und z. Zt. vollständig auf gehört hat, so dürften doch auch Umfang und Ergebnis der häuslichen Verarbeitung in den letzten Jahren immer stärker von der Zunahme des industriellen Wollbedarfs betroffen worden sein.

Um Menge und Beschaffenheit der rumänischen Schafwolle zu heben, sind bereits umfassende Maßnahmen im Gange, die mit deutscher Hilfe eingeleitet worden sind. Mit der Zunahme des Wollertrages allein ist indessen noch nicht viel gewonnen, weil sich die Beschaffenheit der groben Inlandwolle für die Wollwarenherstellung nicht steigern läßt, wenn die Beschaffenheit unverändert bleibt. Die Bemühungen gehen also dahin, durch Umkreuzung eine Rasse zu züchten, die den Anforderungen des Klimas usw. gewachsen ist, aber ein feineres Vieß liefert. Außerdem sollen durch Schulung der Schafhalter, Verbesserung der Weiden, der Gewinnungsmethoden, der Klassierung und Lagerung der Wolle für die Industrie beeinträchtigt werden, die die Verwendbarkeit der einheimischen Wolle für die Industrie beeinträchtigen. Für diese Aufgaben ist das Wollbewirtschaftungsamt „Ofit“ (Oficiul Lane) errichtet worden. Auf diese Weise dürfte es gelingen, der rumänischen Wolle auch günstigere Absatzmöglichkeiten im Ausland zu schaffen und so die Selbstversorgung Rumäniens wenigstens in der Weise sicherzustellen, daß die zur Herstellung feiner Garne unvermeidliche Beimischung ausländischer Wolle durch die Ausfuhr größerer einheimischer Wolle ausgeglichen wird.

## Wollspinnerei

Die Wollindustrie ist der älteste Zweig der rumänischen Textilindustrie und in der Entwicklung am weitesten fortgeschritten. Sie ist mit der deutschen Kolonisationsarbeit eng verknüpft und nahm besonders dort einen Aufschwung, wo sich Deutsche ansiedelten. Aber auch in Altrumänien gehen die Anfänge der Wollindustrie auf das 18. Jahrhundert zurück. Die Hauptzentren der Wollspinnerei sind Kronstadt und Hermannstadt in Siebenbürgen, Temeschwar im Banat, Bukarest mit seiner weiteren Umgebung und Buhusi an der Moldau. Durch den Gebietszuwachs nach dem Weltkrieg waren Rumänien Gebiete mit einer bereits gut entwickelten Wollindustrie zugefallen. Dadurch war die rumänische Wollindustrie zu anscheinlicher Bedeutung gelangt. Die Streichgarnspinnerei hatte damals schon einen Bestand von 75000 Spindeln erreicht und nahm den ersten Platz unter den verschiedenen Zweigen der Textilindustrie ein. Sie deckte den größten Teil des Bedarfs und konnte daher nur in Verbindung mit einer Konsumsteigerung ausgedehnt werden, wofür die niedrige Lebenshaltung und der hohe Anteil der Heimarbeit an der Versorgung mit Wollwaren genügend Spielraum boten. Doch haben sich die Verhältnisse seit 1929 nicht so stark verändert, daß die Streichgarnspinnerei dadurch einen wesentlichen Auftrieb erhalten hätte. Die Spindelzahl ist daher bis 1940 nur auf 96000 gestiegen.

## RUMÄNIEN

Dagegen ist die Kammgarnspinnerei, die bis 1935 nur durch ein Unternehmen in Temeschwar aus der österreichisch-ungarischen Zeit mit 6000, später 10000 Spindeln vertreten war, bedeutend ausgebaut worden (Zunahme der Spindeln auf rd. 57000 im Jahre 1939).

Die Angaben über die rumänische Garnerzeugung müssen mit einiger Vorsicht aufgenommen werden. Bei einem Vergleich mit dem Wollverbrauch muß man feststellen, daß dieser zwar eine ähnliche, aber bei weitem nicht so ausgeprägte Bewegung zeigt wie die Garnproduktion, was allerdings durch die Ansammlung von Wollvorräten in der Krise und deren Verbrauch in Verbindung mit der Erzeugungssteigerung seit 1931 erklärt werden könnte. Die auffällende Tatsache, daß der Produktions- und Verbrauchsrückgang bereits im Jahre 1927 — also noch vor Ausbruch der Weltwirtschaftskrise — eingesetzt hat, dürfte mit der durch Preisrückgang geschwächten Kaufkraft der Landbevölkerung zusammenhängen. Die kleineren Streichgarnspinnereien sind nämlich mit dem Lande aufs engste verflochten. In normalen Zeiten werden erhebliche Wollmengen zur Lohnverspinnung angeliefert; in der Krise wird aber das Garn auf dem Land selbst versponnen.

Seit 1932 ist die Wollgarnproduktion wieder angestiegen — zum Teil auf Grund der Regierunftsmaßnahmen zur Förderung der Verarbeitung einheimischer Wolle, zum Teil auf Grund der raschen Vergrößerung der Kammgarnspinnerei. 1928 gab es erst wenige tausend Kammgarnspindeln; damals war noch eine starke Kammgarneinfuhr notwendig. (Eine Streichgarnspinnerei; damals war noch eine starke Kammgarneinfuhr notwendig.) Bis zum Jahre 1935 gab es wie erwähnt — nur eine Kammgarnspinnerei, während in den folgenden Jahren Vergrößerungen und Neugründungen stattfanden, so daß es heute drei größere Kammgarnspinnereien mit je 10000 Spindeln in Bukarest, Ploesti und Temeschwar sowie einen mittleren Betrieb in Chimbau und Bacau und je einen kleineren Betrieb in Temeschwar und Schäßburg gibt. Außerdem sind in Bukarest im Jahre 1939 mit italienischer Beteiligung zwei mittlere Kammgarnspinnereien mit zusammen etwa 6000 Spindeln eingerichtet worden. Insgesamt gab es im Jahre 1939 57 100 Kammgarnspindeln, wodurch auch der Rückgang der Kammgarneinfuhr in den letzten Jahren erklärt wird.

Zur Streckung der Wollvorräte hat man für Herrenstoffe eine 30—40%ige und für Damenstoffe eine 40—50%ige Zellwollbeimischung vorgeschrieben. Damit ist auch in Rumänien die Zellwollverarbeitung in größerem Umfange aufgenommen worden, nachdem man bereits seit einer Reihe von Jahren Zellwollmischgewebe eingeführt hatte.

Für die rumänische Wollindustrie ist der vertikale Aufbau — von der Wolle bis zum gebrauchsfähigen Gewebe — charakteristisch. Das gilt vor allem für die Streichgarnindustrie. Aber auch die meisten Kammgarnspinnereien stehen unmittelbar oder durch die Zugehörigkeit zu einem Konzern mit Webereien in Verbindung. Großbetriebe der Streichgarnspinnerei gibt es in Kronstadt, Temeschwar und Buhusi. Der Betrieb in Buhusi ist die Zentrale des bedeutendsten rumänischen Wollkonzerns, zu dem noch je ein mit Weberei verbundener Mittelbetrieb in Ploesti und Azuga gehört. Drei mittlere Streichgarnspinnereien mit Weberei bestehen in Hermannstadt und eine in Bacau. Kleinere Betriebe, die teils selbständige Spinnereien sind,

## RUMÄNIEN

liegen u. a. in größerer Zahl in und um Hermannstadt; eine kleine Streichgarnspinnerei befindet sich fern: in Baciu.

## Wollweberei

Erzeugung und Verbrauch von Wollgarnen und Wollgeweben haben sich seit 1924 ungefähr in gleicher Weise entwickelt. Nach einem lebhaften Anstieg bis 1927 folgte ein scharfer Rückgang, der 1931 von einem erneuten Anstieg (mit einer Unterbrechung im Jahre 1934/35) abgelöst wurde. Während aber in beiden Produktionszweigen der Anteil der Inlanderzeugung an der Bedarfsdeckung ursprünglich nur wenig über 50 v. H. betrug, hat er bei der Weberei stärker zugenommen, so daß die Einfuhr seit 1930 bedeutungslos geworden ist. Die Wollweberei verfügte bereits 1919 über 1400 Webstühle, eine Zahl, die sich bis 1928 nicht wesentlich verändert hat. Nach der Krise, die auch für die Wollweberei einen Produktionsrückgang gebracht hat, wurde dieser Industriezweig erheblich ausgebaut (Bestand an Wollwebstühlen 1937 bereits 4200, 1939 4372). Obwohl 1927 die Wollgewebeproduktion noch etwas höher war als im Jahre 1937, ist in diesem Jahrzehnt eine Umschichtung von Streichgarn- auf Kammgarngewebe eingetreten, die eine Vergrößerung des Maschinenparks erforderlich gemacht hat. Nun kann auch der Bedarf an besseren Erzeugnissen durch die heimische Industrie gedeckt werden, so daß nur noch eine verhältnismäßig kleine Einfuhrspitze bleibt.

Die Standorte der Wollweberei decken sich weitgehend mit denen der Wollspinnerei, zumal der Anteil der kombinierten Betriebe sehr hoch ist. Das erwähnte Großunternehmen in Buhusi mit seinen Konzernfirmen in Bukarest, Ploesti und Azuga steht an der Spitze. Dazu kommen in Bukarest ein mittlerer Betrieb und eine Reihe von Kleinbetrieben. In Bacau befinden sich ein mittlerer und zwei Kleinbetriebe, in Jasi 2 Kleinbetriebe und in Galati und Craiova je ein Kleinbetrieb. Außerdem gibt es in Temeschwar einen Großbetrieb und drei Kleinbetriebe, in Kronstadt einen Groß- und einen Mittelbetrieb, in Schässburg einen Mittelbetrieb, in Hermannstadt und Umgebung 3 Mittel- und 16 Kleinbetriebe und in Rupea einen Kleinbetrieb. Ferner ist Hermannstadt als Standort der Teppichindustrie von Bedeutung. Der Aufschwung der rumänischen Wollindustrie war nicht so stark wie der anderer Zweige der rumänischen Textilindustrie. Das ergibt sich sowohl aus der Entwicklung der maschinellen Ausrüstung und der Zahl der Beschäftigten im letzten Jahrzehnt als auch aus dem Rückgang des Anteils der Wollindustrie am Nettoproduktionswert. Trotzdem sind auch in diesem Zweig Fortschritte zu verzeichnen, die hauptsächlich in der Verfeinerung der Erzeugung, der Steigerung der Leistungsfähigkeit, der Erhöhung der Eigenversorgung, der Einschränkung der Einfuhr und deren Umlagerung von Fertigwaren zu Halbwaren und Rohstoffen bestehen. Im ganzen aber hat die Wollindustrie bereits früher als andere Zweige der rumänischen Textilindustrie einen vergleichsweise hohen Stand erreicht. Auch heute ist in keinem anderen Zweig der rumänischen Textilindustrie der Grad der Eigenversorgung so hoch wie auf dem Wollgebiet.

## RUMÄNIEN

## SEIDE

## Erzeugung

Die Entwicklung der rumänischen Seidenraupenzucht wurde nach dem ersten Weltkrieg tatkräftig gefördert. Im Jahre 1929 erreichte die Erzeugung von Rohkokons mit über 500 t den höchsten Stand. Seit dieser Zeit trat unter dem Einfluß der schwankenden Weltmarktpreise und der Monopolisierung des Kokonhandels durch den Staat ein starker Rückgang ein. Besonders das Banat, das Haupterzeugungsgebiet, verlor vollständig an Bedeutung. 1935 betrug die Kokonproduktion nur noch 13 t. Seither ist eine Erholung eingetreten. Abgesehen von dem außergewöhnlichen Erntergebnis von 400 t im Jahr 1939 dürfte im Durchschnitt etwa 60 v. H. des früheren Standes wieder erreicht sein.

Früher wurde etwa 10 v. H. der inländischen Kokonernte ausgeführt. Seit 1934 hat aber die Ausfuhr ganz aufgehört. Die gesamte Produktion wird im Inland verarbeitet und deckt einen wesentlichen Teil des Bedarfs.

Die Seidenraupenzucht wird besonders im Banat betrieben, auf das mindestens die Hälfte der Produktion oder der Produktionsmöglichkeiten (Maulbeerbäume) entfällt. Auf die anschließenden, zwischen der Donau und dem Gebirge gelegenen Bezirke Altrumäniens und 4 Bezirke Süd-Bessarabiens verteilt sich die übrige Erzeugung. Auf dieser Grundlage kann ein Ausbau der Seidenzucht verhältnismäßig rasch erreicht werden. Unter deutscher Mitarbeit sind eine Reihe von Maßnahmen zur Produktionssteigerung ergriffen worden.

## Verarbeitung

Der Aufschwung der rumänischen Seidenweberei (1928 nur 408, 1939 1900 Webstühle) wäre ohne Kunstseide unmöglich gewesen, nachdem die heimische Seidenzucht bedeutungslos geworden war. Für die Naturseidenverarbeitung bestanden in Rumänien bisher 2 Filanden in Lugoj und Giurgiu, die nicht in der Lage sind, die Verarbeitung zu erhöhen. Daher ist eine Erweiterung der Produktionsanlagen zu erwarten. Eine Abfallspinnerei besteht nicht, weshalb die Seidenabfälle im Ausland verarbeitet werden müssen. Die Kapazität der Seidenwebereien wird für die Bedürfnisse des Landes als ausreichend angesehen. Doch findet noch eine Einfuhr hochwertiger Artikel statt. Der Hauptstandort der Seidenweberei ist Bukarest, wo sich neben einem Großbetrieb, der auch Kunstseide verarbeitet, drei Mittel- und acht Kleinbetriebe befinden. In Schäßburg, Arad, Heltau, Jasi und Medias gibt es je einen Mittelbetrieb, in den beiden letztgenannten Orten noch je einen Kleinbetrieb. In Temeschwar endlich sind sechs Kleinbetriebe ansässig. Die Aussichten der Seidenindustrie sind unter Berücksichtigung einer steigenden Eigenproduktion von Natur- und Kunstseide durchaus günstig zu beurteilen.

## Kunstseide und Zellwolle

In der Kunstseidenversorgung war Rumänien zunächst vollständig auf die Einfuhr angewiesen. Bis zum Jahre 1934 stand Frankreich weitaus an erster Stelle, während sich Deutschland erst

## RUMÄNIEN

seit 1936 die Spitzenstellung sichern konnte. Italien rückte auf den zweiten Platz. Der starke Rückgang der Einfuhr ist auf die Errichtung eines eigenen Kunstseidenwerkes in Bukarest (1934) zurückzuführen, das zunächst auf eine Tageserzeugung von 2 t Kunstseide eingerichtet war. 1936 wurde dann von der Montanindustrie eine weitere Kunstseidenfabrik in Lupeni gegründet, die sich seit 1937 in Betrieb befindet und einen weiteren erheblichen Einfuhrückgang herbeigeführt hat. Es war beabsichtigt, die Produktion dieser Fabrik auf täglich 10 t Kunstseide und 6 t Zellwolle zu bringen; inzwischen ist die Erzeugung wahrscheinlich bereits höher. Außerdem ist 1940 noch eine dritte Fabrik gegründet worden. In größeren Titers wird der Kunstseidenbedarf weitgehend durch die Inlanderzeugung gedeckt. Ein Einfuhrbedarf bleibt jedoch in feineren Garnen und Spezialkunstseiden bestehen.

Zur Verbreiterung der durch die Gebietsabtretung stark beschnittenen Holzstoffbasis plant man die Auswertung des Maisstrohs und des besonders im Donaudelta reichlich vorhandenen Schilfs zur Zellstoffgewinnung, wofür je eine deutsche und italienische Gesellschaft gegründet worden ist. Auch Hanf- und Flachsschäben sollen nach Versuchen in der Zellstoffabrik von Kronstadt ausgenutzt werden.

Die Zellwolleinfuhr hat sich ständig erhöht und besonders in den letzten Jahren einen Aufschwung genommen, wobei zu berücksichtigen ist, daß der Zoll für Zellwolllocke erheblich niedriger ist als der auf Zellwollgarne und -gewebe. Zellwolle mit einer Faserlänge bis zu 40 mm wird wie Baumwolle, von 41—150 mm wie Wolle behandelt, während längere Stapel wie Kunstseide verzollt werden. Beigemischt bis zu 30 v. H. bei Baumwollwaren und bis zu 50 v. H. bei Wollwaren wird die Zellwolle der Baumwolle bzw. Wolle gleichgestellt. Mischgewebe mit höherer Beimischung werden jedoch wie Kunstseide verzollt. Der Tatsache, daß Zellwolle der Kunstseide nicht gleichgesetzt werden kann, und daß die Kunstseide nicht als Rohstoff für den Luxus-, sondern für den Massenbedarf angesehen werden muß, ist also noch nicht vollständig Rechnung getragen. Immerhin hat man wegen Rohmaterialknappheit im Baumwollsektor schon Zellwollbeimischung von 20 bis 30 v. H. vorgeschrieben.

## BAUMWOLLE

## Erzeugung

Die Versuche mit dem Anbau von Baumwolle reichen bis in das Jahr 1923 zurück. Eine systematisch betriebene Baumwollkultur hat sich aber erst nach 1930, wahrscheinlich infolge der verschiedentlich erwähnten, durch die Devisenknappheit bedingten Zwangslage entwickelt. Für den Anbau von Baumwolle in Rumänien eignet sich am besten eine aus Indien stammende Sorte, deren Eigenschaften unter dem Einfluß des ägyptischen Klimas verbessert worden sind, so daß sie die Stapellänge der indischen Gattung übertrifft. Die Baumwolle beansprucht sandig-lehmige Böden bei geringer Humusschicht. Diesen Anforderungen entsprechen nur die an der Donau gelegenen Gebiete.

RUMÄNIEN  
Baumwollwirtschaft Rumäniens  
(in Tonnen)

Jahr	Eigenerzeugung	Einfuhr
1929	5	3 682
1933	385	6 089
1934	230	7 285
1935	425	6 487
1936	962	10 021
1937	1618	17 499
1938	2150	20 845
1939	2207	14 128
1940	3405	13 933

Die Baumwollrenten sind zwar in den letzten Jahren ständig gestiegen; es ist aber nicht anzunehmen, daß durch Erweiterung der Anbaufläche und Steigerung der Erträge der Baumwollbedarf Rumäniens in nennenswertem Umfang aus der Eigenerzeugung gedeckt werden kann. Zufriedenstellende Ernten, die etwa den Ergebnissen der Baumwollkulturen in ausgesprochenem Mittelmeer-Klima entsprechen, lassen sich in Rumänien nur in besonders günstigen Jahren erzielen, wenn die Zahl der Sonnentage für die Reife ausreicht. Stets ist daher mit einem hohen Risiko zu rechnen. Die gleichen Schwierigkeiten liegen in der neugewonnenen Provinz Transnistrien vor, wo schon während des bolschewistischen Regimes bedeutende Baumwollkulturen mit teilweise befriedigenden Ernten bestanden haben. Die Bestrebungen der im Oktober 1940 mit einem Kapital von 5 Mill. Lei gegründeten „Romanocoton“, die sich eine Anbaufläche von 100 000 ha zum Ziel gesetzt hat, sind an sich begrüßenswert; man muß aber die Frage stellen, ob der Boden nicht besser für den Anbau anderer Pflanzen verwandt wird, die im Gegensatz zur Baumwolle einen höheren und gleichmäßigen Ertrag gewährleisten.

Um die Rohstoffversorgung zu verbessern, haben drei führende rumänische Baumwollunternehmen die Erzeugung von Flockenbast in Aussicht genommen. Außerdem ist eine Gesellschaft für den Anbau und die Aufbereitung von Fasernesseln gegründet worden. Sie wird sich dabei auf Erfahrungen stützen, die neuerdings in Deutschland gewonnen worden sind. Dieser Rohstoff kann ohne weiteres von der Baumwollspinnerei verarbeitet werden und eignet sich zur Herstellung von Geweben, die sich durch besondere Reiß- und Naßfestigkeit auszeichnen.

*Baumwollspinnerei*

Bis 1935 spielte die Baumwolleneinfuhr nur eine ganz geringe Rolle. Bedeutend ist bis zu dieser Zeit die Baumwollgarneinfuhr, die 1933 mit fast 30 000 t einen ungewöhnlich hohen Stand erreicht hatte. Darin spiegelt sich — ähnlich wie in anderen Ländern — die Umlagerung der Einfuhr von Baumwollfertigwaren auf Halbwaren. Der zweite Schritt — die Umstellung von

RUMÄNIEN

den Halbwaren — auf die Rohstoffeneinfuhr — ist erst im Jahre 1937 erfolgt. Diese Entwicklung wird durch den Aufbau der Baumwollspinnerei bestätigt: 1919 gab es erst 19 668 Baumwollspindeln und 1928 nur 35 600. Nach der Krise stieg die Zahl zunächst auf 55 000 (1934). Bis 1937 erfolgte aber ein rascher Ausbau auf 228 298 Spindeln. 1939 wurde die Zahl von 250 416 erreicht. Zum größten Teil stellt die rumänische Baumwollspinnerei Garne bis Ne 32 her, so daß ein Einfuhrbedarf nur noch in feineren oder ganz groben Garnen besteht. Der Ausbau der Baumwollspinnerei dürfte im Jahre 1939 im wesentlichen beendet gewesen sein. Im Kriege hat die Umstellung auf türkische und einheimische Baumwolle zunächst erhebliche technische Schwierigkeiten bereitet; denn früher war zum größten Teil ägyptische oder amerikanische Baumwolle verarbeitet worden.

Der wichtigste Standort der modern eingerichteten rumänischen Baumwollspinnereien ist Bukarest, wo sich 4 Groß- und 4 Mittelbetriebe mit insgesamt 136 000 Spindeln (mehr als die Hälfte der gesamten Spindelzahl) befinden. Außerdem liegt je eine größere Spinnerei in Gavana und Arad sowie je ein Mittelbetrieb in Medias, Pucioasa und Galati. In Galati gibt es ferner zwei kleinere Betriebe und in Jasi einen Kleinbetrieb.

Einen bedeutenden Anteil an der rumänischen Baumwollgarneinfuhr haben die sog. Bauerngarne, die über die landwirtschaftlichen Genossenschaften an die bäuerliche Bevölkerung zur hausgewerblichen Herstellung von Geweben verteilt werden. Obwohl es sich dabei um gröbere Garne handelt, wurden diese bis 1938 im wesentlichen eingeführt, zumal die ausländischen Lieferanten besonders gut auf die Wünsche der bäuerlichen Kundschaft eingingen, die Garne in einer Spezialaufmachung lieferten und zum Teil sogar fertige Kettbäume zur Verfügung stellten. Auch hinsichtlich des Preises war das Ausland den inländischen Spinnereien in den Bauerngarnen überlegen. Seit 1938 haben sich aber die Verhältnisse geändert, und die einheimische Spinnerei hat sich dieses Marktes angenommen.

*Baumwollweberei*

Die rumänische Baumwollweberei hat sich nach dem ersten Weltkrieg erheblich ausgedehnt. 1925 gab es erst etwa 3 500 Webstühle. 1931 bereits 10 800 und 1933 12 000. Selbst während der Krise wurde der Ausbau fortgesetzt. Erst durch die rigorose Garneinfuhrbeschränkung im Jahre 1934 trat vorübergehend ein Rückschlag ein, da die Webereien wegen des Garmangels ihre Kapazität nicht ausnutzen konnten. Seit 1935 ist aber mit der Steigerung der Garneinfuhr die Zahl der Webstühle weiter erhöht worden (1939 14 452 Stühle). In sog. Konsumwaren kann sich Rumänien in hohem Grade selbst versorgen; in Qualitätswaren und Spezialartikeln besteht aber immer noch ein bedeutender Einfuhrbedarf. Der Rückgang der Einfuhr von Baumwollgeweben seit 1927 erstreckt sich in erster Linie auf Massenartikel.

Die Baumwollindustrie ist im Vergleich zur Wollindustrie noch verhältnismäßig jung. Der älteste Betrieb ist ein im Jahre 1903 gegründetes Großunternehmen in Jasi. Weitere Großbetriebe befinden sich in Bukarest, Buhusi, Gavana und Branesti, die mit Ausnahme des letz-

## RUMÄNIEN

genannten Spinnerei und Weberei umfassen. In Bukarest sind noch drei Mittelbetriebe und eine Reihe von Kleinunternehmen zu nennen, wobei auch die bei der Einführung des Baumwollanbaus hervorgetretene Waffefabrik des Prinzen Stirbey zu erwähnen ist. In Galati und Lugoj befinden sich neben drei bzw. einem Mittelbetrieb noch eine Anzahl von Kleinbetrieben. Das gleiche gilt auch von Temeschwar, wo es neben einem Mittelbetrieb ebenfalls eine Reihe von Kleinbetrieben gibt. In Medias, Arad und Kronstadt befindet sich je ein Mittelbetrieb, in Kronstadt noch ein Kleinbetrieb. Auch in Schäßburg, Heltau, Rosiorii-de-Vede und Jasi bestehen einige Kleinbetriebe.

## BASTFASERN

## Flachszerzeugung

Flachs wird in Rumänien in allen Landesteilen, hauptsächlich in Bessarabien und in der Dobrukscha, angebaut. In manchen Gebieten, so in der Donautiefebene und in der Dobrukscha, ist die Leinsamengewinnung wichtiger als die Fasererzeugung. Die Anbaufläche ist von 22 000 ha im Durchschnitt der Jahre 1930—34 auf 12 000 ha im Jahre 1939 gesunken. Dementsprechend ist auch der Faserertrag zurückgegangen. Rund 60 v. H. der Erzeugung entfielen im Jahre 1939 auf die bei Rumänien verbliebenen Gebietsteile. Rumänien besitzt nur eine kleine mechanische Flachsspinnerei. Der inländische Flachs wird zum größten Teil in Bauernwirtschaften versponnen. Die Garne werden entweder im Hausgewerbe weiter verarbeitet oder an die industriellen Webereien verkauft. In den letzten Jahren hat man eine starke Ausdehnung des Flachsbaus angestrebt. Zwar hat sich die im Jahre 1940 für den alten Gebietsstand mit 18 938 ha angegebene Anbaufläche durch die Gebietsabtretungen auf 11 578 ha verringert; inzwischen ist aber dieser Verlust durch die Wiedereingliederung Bessarabiens und der Bukowina und die Eroberung Transnistriens wettgemacht worden, so daß man in den nächsten Jahren mit einer steigenden Produktion rechnen kann. Zur Aufbereitung der Fasern bestand früher lediglich in Zimniza eine größere Hanf- und Flachsroste. 1939 ist in Fetesti unter Mitwirkung der dortigen landwirtschaftlichen Genossenschaft eine Flachsroste errichtet worden, die Anfang 1940 niedergebrannt ist. Für die weitere Ausdehnung der Flachskulturen sind in letzter Zeit unter deutscher Führung drei Gesellschaften gegründet worden, die über ausreichende Kapitalien verfügen und in erhöhtem Tempo die Anbausteigerung vorwärts treiben werden. In diesem Zusammenhang sind auch die Meldungen interessant, daß die Anlage neuer Hanf- und Flachsrosten in den Provinzen Argesch, Dolj und Mehedinzi in Aussicht genommen ist und weitere Aufbereitungsanstalten sich im Bau befinden.

## Hanfzerzeugung

Wichtiger als die Flachszerzeugung ist für Rumänien die Hanfproduktion, die — dem Klima entsprechend — in erster Linie auf die Fasergewinnung ausgerichtet ist. Die Gebietsab-

## RUMÄNIEN

tungen haben auch die Hanfzerzeugung beeinträchtigt. Inzwischen ist aber der Anbau nach den vorliegenden Meldungen erheblich ausgedehnt worden, zumal auch Transnistrien an den Flußläufen günstige Bedingungen für die Hanfkultur bietet. Der Ausfall durch die Abtretung von Nordsevenbürgen ist also mehr als ausgeglichen.

Ähnlich wie beim Flachs wurde früher auch der größte Teil der Hanffasern in der Hausindustrie für den landwirtschaftlichen und Fischereibedarf verbraucht; nur geringe Mengen Hanfwerg wurden exportiert. Demgegenüber bestand aber eine bemerkenswert hohe Bastfasereinfuhr (mehr als 2 000 t), die sich früher fast ausschließlich aus Sisal- und Manlahanf sowie Rafiafasern zusammensetzte. Im Jahre 1940 ist infolge des Krieges diese Einfuhr vollständig zum Erliegen gekommen. Doch ist ein Ausgleich durch heimische Erzeugnisse möglich, wenn diese in genügender Menge angebaut werden. Interessant sind in diesem Zusammenhang die bereits im Jahre 1939 unternommenen Versuche mit dem Anbau von 5 000 Yuccapflanzen, die außerordentlich anspruchslos sind und auf Böden gedeihen, die für andere Kulturen kaum geeignet sind. Für 1940 war die Anpflanzung von weiteren 35 000 Pflanzen vorgesehen. Die Fasern dieser Pflanze können überall dort eingesetzt werden, wo man früher Jute verwendet hat.

Um dem Mangel an Aufbereitungsanstalten für den Hanf zu begegnen, wurden in Vaslui und Vadeni neue Hanfrösten gebaut, denen weitere Anlagen dieser Art folgen sollen. Ferner bestehen Hanfrösten in Siebenbürgen und im Banat in Biled, Arad, Denta und Pordeanu. Im übrigen findet die Ausarbeitung vorwiegend in bäuerlichen Betrieben statt.

## Bastfaserverarbeitung

Für die Flachsverarbeitung steht eine Spinnerei mit 2 238 Spindeln in Branesti zur Verfügung. Für die Hanfverarbeitung gibt es drei Spinnereien mit zusammen 3 200 Spindeln, von denen der größte Teil auf ein Großunternehmen in Jasi und der Rest auf zwei Mittelbetriebe in Bukarest und Galati entfallen. Außerdem gibt es noch 4 Jutespinnereien mit 4 962 Spindeln und 5 Sisalspinnereien. Da diese Kapazitäten verhältnismäßig klein sind, werden Garne, vor allem Hanfgarne, in größerem Umfang eingeführt. Der überwiegende Teil dieser Garne ging allerdings in die Hausindustrie, die auch den Selerwarenbedarf in hohem Maße deckt. Die Gewebeeinfuhr war demgegenüber unbedeutend.

Die Erzeugung von Leinengewebe findet überwiegend in kombinierten Betrieben statt, die auch Baumwollgewebe herstellen. Ein Mittel- und zwei Kleinbetriebe befinden sich in Bukarest. Dazu kommt ein größerer Betrieb in Gavana, während in Temeschwar ein kleiner Betrieb zu erwähnen ist. Der seit 1929 rasch gesunkene Jutewarenimport läßt erkennen, daß die Kapazität der Juteindustrie ausreichend war. Nachdem die Rohstofflieferungen aus Übersee ausgefallen sind, hat man sich auf die Verarbeitung von Bastfaserabfällen und anderen Austauschstoffen umgestellt.

RUMÄNIEN

WIRK- UND STRICKWARENINDUSTRIE

Die Wirk- und Strickwarenindustrie war 1927 (infolge des geringen Kapitalbedarfs) bereits so stark ausgebaut, daß sie, von Luxusartikeln abgesehen, den heimischen Markt versorgen konnte. Während der Krise kam es zu Rückschlägen. In den folgenden Jahren trat aber besonders in Baumwolltrikotagen sowie in kunstseidenen Erzeugnissen ein lebhafter Aufschwung ein. Durch den hohen Zollschutz ist in nennenswertem Umfange nur eine Einfuhr von Luxuswaren und Spezialartikeln möglich, an der Deutschland einen erheblichen Anteil hat. Die Wirk- und Strickwarenindustrie befindet sich außer in Bukarest, wo je 2 Groß- und Mittelbetriebe, sechs Kleinbetriebe und eine größere Anzahl von Kleinbetrieben arbeiten hauptsächlich in Cernauti. Dort ist neben einem Groß- und drei Mittelbetrieben ebenfalls eine größere Anzahl von Kleinbetrieben ansässig. Ein größerer, zwei Klein- und mehrere Kleinbetriebe gibt es in Arad. Außerdem sind in Hermannstadt neben zwei Mittelbetrieben mehrere Kleinbetriebe zu finden. Ein weiteres Zentrum ist Temeschwar mit zwei Mittel-, drei Klein- und mehreren Kleinbetrieben. Eine bedeutendere Fabrik ist noch in Mühlbach zu erwähnen, ferner je ein Kleinbetrieb in Kronstadt, Jasi, Piatra, Neamt, Rasnow und Sebes Alba. Die Strumpfindustrie ist vor allem in Cernauti konzentriert und deckt den einheimischen Bedarf zum größten Teil. Nur für die anspruchsvollere Bevölkerung der größeren Städte ist die Einfuhr von Luxusstrümpfen erforderlich. Infolge der hohen Schutzzölle konnte sich die Strumpfindustrie günstig entwickeln, obwohl sie noch mit hohen Produktionskosten arbeitet und für feinere Strümpfe vorwiegend auf ausländische Garne angewiesen ist.

AUSSICHTEN

Durch die Abtretung Nordsiebenbürgens war — wie eingangs erwähnt — ein erheblich höherer Bevölkerungsanteil verlorengegangen, als die Verluste der Textilindustrie betragen. Dieser Ausfall ist jedoch inzwischen durch die Angliederung Transnistriens ausgeglichen, so daß für den Absatz der rumänischen Textilindustrie grundsätzlich keine Befürchtungen bestehen. Der Absatz ist in einem Lande wie Rumänien, dessen Bevölkerung zu 80 v. H. in der Landwirtschaft arbeitet, stark von den Einkommensverhältnissen dieser Schicht abhängig. Wenn es dem Bauern schlecht geht, dann verzichtet er auf die Industriegüter und wendet sich in verstärktem Umfange der Eigenversorgung zu. Eine planmäßige Besserung der Einkommensverhältnisse durch Intensivierung der Landwirtschaft wird nicht nur eine Kaufkraftsteigerung bewirken, sondern darüber hinaus werden der Bauer und seine Familie so stark in ihrem Betrieb beschäftigt sein, daß sie auch im Winter nicht mehr die Zeit zum textilen Hausgewerbe finden werden. Man kann also auf weitere Sicht mit einem Rückgang des Hausgewerbes zugunsten des Kaufs von Industrie-Erzeugnissen rechnen.

## ENTWICKLUNG UND STRUKTUR DER TEXTILINDUSTRIE

Der Entwicklung der bulgarischen Textilindustrie ist im Gegensatz zu der der übrigen Südoststaaten, wo sie zeitweise stürmisches Tempo angenommen hat, ziemlich stetig verlaufen. Fast alle Zweige der bulgarischen Textilindustrie gehen auf die Heimindustrie zurück. Die Anfänge reichen bis in das Jahr 1834. Damals hat der Bedarf des türkischen Heeres die Gründung größerer Produktionsstätten begünstigt. Bis zur Befreiung von der Türkenherrschaft gab es jedoch nur wenige Betriebe, deren Zahl später langsam zugenommen hat. Unterstützt wurden die Bestrebungen zur Errichtung von Textilfabriken in neuerer Zeit durch die Industrieförderungsmaßnahmen der Jahre 1905 und 1909. Der eigentliche Ausbau ist aber erst in den letzten 15 bis 20 Jahren erfolgt. Die 1922 eingeführten Zolltarife haben die Voraussetzung für ein rentables Arbeiten geschaffen.

Bis zum Ende der Weltwirtschaftskrise, die für die Textilindustrie kaum Rückschläge gebracht hat, ist im wesentlichen die Weberei ausgebaut worden. Die als Krisenfolge auftretenden Zahlungsschwierigkeiten im zwischenstaatlichen Verkehr haben seit 1932 eine scharfe Einschränkung der Einfuhr erzwungen. Dadurch wurde eine zweite, noch stärkere Industrialisierungswelle ausgelöst, die in einigen Textilzweigen, wie der Baumwoll- und Wollweberei, der Wirkerei und Streichgarnspinnerei so bedrohliche Formen angenommen hatte, daß sich der Staat 1936 gezwungen sah, ein Investitions- und Gründungsverbot für diese Gruppen zu erlassen. Die Hauptschuld an dieser Entwicklung trug das meist kurzfristig angelegte (vorwiegend westeuropäische) Auslandskapital, das wegen der Devisenbeschränkungen nicht mehr zurückfließen konnte, daher nach Anlagemöglichkeiten suchte und in erheblichem Umfang in der Textilindustrie investiert wurde.

Mit dem Ausbau der Textilindustrie haben sich in Bulgarien — ebenso wie in anderen Südostländern — tiefgreifende Umschichtungen in der Textileinfuhr vollzogen: Die Fertigwareneinfuhr ist stark zurückgegangen und seit 1932 ist auch die Garneinfuhr zugunsten der steigenden Rohstoffeinfuhr gesunken. Im Jahre 1939 entfielen — dem Werte nach — 40 v. H. der gesamten Textileinfuhr auf die Rohstoffe und je etwa 30 v. H. auf Halb- und Fertigwaren, die also immer noch in erheblichem Umfang aus dem Ausland bezogen wurden.

Die ursprünglich besonders in der Textilindustrie sehr bedeutende ausländische Kapitalbeteiligung ist in den letzten fünf Jahren vor dem Krieg erheblich zurückgegangen und hat 1939 noch etwa 30 v. H. des Gesamtkapitals betragen; Italien hat besonders in der Baumwollindustrie eine führende Stellung inne.

## BULGARIEN

In der bulgarischen Textilindustrie wurden 1938 rd. 400 Betriebe mit über 30000 Beschäftigten gezählt. Daneben gibt es vor allem in der Weberei und Wirkerei ein bedeutendes Textilh Handwerk mit 2778 Betrieben und 4736 Arbeitern, das sich übrigens für deutsche Maschinen als sehr aufnahmefähig erwiesen hat. Das Handwerk verarbeitet — ebenso wie das textile Hausgewerbe — seit altersher in erster Linie die einheimische Wolle.

## WOLLE

## Erzeugung

Bis 1920 wurden in der Wollindustrie zu 60 bis 70 v. H. inländische Wolle verarbeitet; in den letzten Jahren vor dem Kriege hat dieser Anteil nur noch etwa 20 bis 30 v. H. betragen. Die Schafhaltung — durch die Gebietsvergrößerung ist der Bestand von rd. 9 auf ca. 13 Mill. gestiegen — wird in Bulgarien vor allem der Milch- (Schafkäse!) und Fleischgewinnung und erst in zweiter Linie des Wollertrags wegen betrieben. Sowohl der Menge als auch der Güte der Wolle hat man lange Zeit nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt. Daher werden nur zu etwa 10 v. H. B/C-Wollen (hauptsächlich im Südosten des Landes) erzeugt; der Rest von etwa 90 v. H. entfällt auf D/E-Wollen. Die Wollerzeugung des früheren Bulgariens hat in den letzten Jahren etwa 13000 t (Schweißwolle) betragen. Davon wurden rd. 11000 t von der ländlichen Bevölkerung im Handwerk und im Hausgewerbe verarbeitet und nur ein verhältnismäßig kleiner Rest kam in die Wollindustrie. Im neuen Groß-Bulgarien schätzt man die Wollproduktion auf etwa 18000 t Schweißwolle.

Im Jahre 1931 sind zur Förderung der inländischen Erzeugung auf die Wolleinfuhr Schutz-zölle gelegt worden. Ferner wurde den Schafzüchtern ein auskömmlicher Mindestpreis in Höhe der Weltmarktpreise zuzüglich des Zolles usw. garantiert. Um die Wolle besser zu erfassen, wurde im Jahre 1940 der staatlichen Getreidedirektion das Monopol zum Ankauf und zur Verteilung der Wolle an die Verarbeiter übertragen. In neuer Zeit hat man die Umkreuzung der heimischen Schafbestände mit deutschen Merinoschafböcken eingeleitet. Die Leistung der Tiere, vor allem Ertrag und Qualität der Wolle, soll dadurch erheblich gesteigert werden. Bisher wurde die Kreuzung von 40000 Schafen in Aussicht genommen. Bei zufriedenstellenden Ergebnissen soll die Zahl noch beträchtlich erhöht werden, so daß in etwa 15 Jahren der gesamte Schafbestand umgekreuzt sein würde, wozu eine jährliche Einfuhr von 5000 Böcken notwendig wäre. Eine Steigerung der Wollproduktion auf 40 bis 50000 t wird in absehbarer Zeit für möglich gehalten. Damit wäre eine weitgehende Selbstversorgung der bulgarischen Wollindustrie — abgesehen von kleineren Mengen feiner Wollen, die noch eingeführt werden müssen — gewährleistet und außerdem ein Wollexport möglich. Durch die Gebietsvergrößerungen Bulgariens sind die Aussichten auf diesem Gebiete noch größer geworden, wenn es gelingt, die Weidemöglichkeiten und die Futtermittelversorgung im Winter zu verbessern.

## BULGARIEN

## Wollspinnerei

Im Jahre 1926 besaß Bulgarien nur 15844 Wollspindeln. 1936 waren es 44000 und 1938 etwa 55000, wovon 23000 auf Kammgarn- und 32000 auf Streichgarnspindeln entfallen. Die Wollindustrie zählte 1937 50 Betriebe, davon 7 Wollkammereien, 10 Spinnereien, 9 Webereien und 24 kombinierte Betriebe. Über 85 v. H. der Streichgarn- und über 80 v. H. der Kammgarnspindeln sind im mittleren Balkan konzentriert, wo seit Jahrhunderten mit der Wollverarbeitung vertraute Handwerker ansässig sind. Die Türken hatten nämlich an den wichtigen Balkanpässen zum Schutz der Straßen einige Ortschaften mit Privilegien ausgestattet, die die Bildung eines Handwerkerstandes begünstigten. So erklärt sich, daß sich die Streichgarnspinnerei zum großen Teile in Gabrovo und Sliven und die Kammgarnspinnerei in Gabrovo und Kasanlik befindet. Ferner gibt es kleinere Betriebe in Karlovo und Trojan, außerdem in Sofia, Küstendil, Samokow, Trewna und Rustschuk. Während die Streichgarnspinnereien den Rohstoffbedarf weitgehend durch Verarbeitung einheimischer Wolle decken können, müssen feinere Kammgarne noch in erheblichem Umfang eingeführt werden. 1936 und 1937 hatte Deutschland den größten Anteil an der bulgarischen Wolleinfuhr; 1938 und 1939 stand aber Italien im Vordergrund.

## Wollweberei

Anders ist die Lage bei den Wollgeweben, wo seit 1931 nur noch ein unbedeutender Einfuhrbedarf an feineren Qualitäten besteht. Der weitaus größte Teil, auch in Qualitätswaren, wird durch die einheimische Industrie gedeckt. Schon während der Türkenzeit hatte sich ein sogar bedeutender Export von Schajak, einem mittelgroben Wolltuch, und von Gajtans, einem Besatzartikel, der zur Verzierung der Kleidung benutzt wurde, entwickelt. Beim Vordringen westeuropäischer Kleidungsgehnheiten haben diese Erzeugnisse viel von ihrer früheren Bedeutung verloren; jedoch wurden noch bis 1931 größere Mengen ausgeführt. Seitdem ist der Export stark zurückgegangen.

Die wichtigsten Unternehmen der Wollweberei — darunter eine Reihe namhafter Firmen — befinden sich in Gabrovo und Sliven. Zusammen mit den ebenfalls zu diesem Bezirk gehöri gen Orten Karlovo und Trojan sind dort über 70 v. H. aller Wollwebstühle aufgestellt, deren Gesamtzahl sich von 767 im Jahre 1926 auf 1284 im Jahre 1938 erhöht hat. Auf Sofia, wo ebenfalls einige bedeutende Unternehmen ihren Sitz haben, entfallen über 20 v. H. der Wollwebstühle. Der Rest verteilt sich auf kleinere Unternehmen in Samokow, Trewna und Rustschuk.

## Teppichherstellung

Während der Türkenherrschaft ist auch die Teppichknüpferei entstanden, die ganz auf heimischen Rohstoffen aufbaut. Die industrielle Teppichherstellung ist in den letzten Jahren bis auf wenige Betriebe zurückgegangen, die sich in Panagurische, Kotel und Tschiprovetz be-

## BULGARIEN

finden. Neuerdings ist das bisher zu Jugoslawien gehörige Teppichzentrum in Pirot an Bulgarien gefallen. Für den Export und den Fremdenverkehr kann eine auf heimischer Tradition aufbauende Teppichindustrie große Bedeutung erlangen.

## SEIDE

## Erzeugung

In der Seidenerzeugung nahm Bulgarien bereits 1939 mit einer Kokonproduktion von etwa 2400 t den vierten Platz in der Welt ein. Durch den Gebietszuwachs ist diese Position verstärkt worden. Schon seit längerer Zeit ist man um die Förderung der Seidenerzeugung bemüht. 1932 hat die Landwirtschafts- und Genossenschaftsbank das Monopol zum Kokonankauf übernommen. Durch Festsetzung stabiler Preise wurde die Rentabilität des Seidenbaus gesichert. Dazu kamen weitere fördernde Maßnahmen. In den Jahren 1939 und 1940 wurden beachtliche Produktionsziffern erreicht. Infolge des Krieges ist zwar die Erzeugung vorübergehend gesunken; doch ist für die kommenden Jahre wieder mit steigenden Erträgen zu rechnen.

Kokonerte und Rohseidenerzeugung Bulgariens<sup>1)</sup>  
(in Tonnen)

Jahr	Kokonerte	Rohseidenerzeugung
1931	1100	90
1934	1400	136
1935	1400	136
1936	1450	136
1937	1630	160
1938	2180	181
1939	2343	

<sup>1)</sup> Vgl. Schrifttum, Nr. 16.

Die Kokonausfuhr hat stark geschwankt. Seit 1928 ist aber ein starker Rückgang eingetreten, was eine Zunahme der inländischen Rohseidenerzeugung bedeutet. Bis 1932 wurden noch erhebliche Mengen Seidengarn als Gegenlieferung für die hauptsächlich nach Italien gehende Kokonausfuhr importiert, was später jedoch fast gänzlich aufgehört hat. Seit 1939 ist die Kapazität der Seidenindustrie der Kokonproduktion etwa angepaßt, so daß bei einer Vollbeschäftigung der eigenen Industrie nur noch gelegentlich — je nach Ausfall der Ernte — Kokonüberschüsse exportiert werden.

## BULGARIEN

Die Hauptseidenzuchtgebiete liegen in der Umgebung von Stara Zagora, wo etwa 900 t Kokons erzeugt werden, ferner in Harmanli, Svilengrad und Haskovo im Südosten und Gwagel und Strumitza im Südwesten. Die Angliederung Thrakiens und Makedoniens hat eine Erhöhung der Kokonproduktion um 1 bis 2000 t gebracht, wenn man die Erzeugungsmöglichkeiten normaler Jahre in Ansatz bringt. In den letzten Jahren ist nämlich die Seidenzucht in diesen Gebieten durch den Krieg zurückgegangen.

Man kann damit rechnen, daß für das neue Groß-Bulgarien der Export von Kokons und Seidenerzeugnissen einige Bedeutung erlangen wird, da in Mitteleuropa lebhaftere Nachfrage besteht. Außerdem hat der Seidenbau schon seit jeher für die bulgarische Landwirtschaft größere Bedeutung. Die Hauptarbeiten für die Seidenzucht fallen in die zweite Maihälfte und den Juni. In dieser Zeit ist die Arbeitskraft durch andere Kulturen weniger stark in Anspruch genommen. Der Gesamtaufwand an Arbeitszeit beläuft sich übrigens auf nur etwa 40 bis 50 Arbeitstage im Jahr. Seit 1939 hat sich die Zahl der seidenbautreibenden landwirtschaftlichen Betriebe in Altbulgarien von 70000 auf 100000 erhöht. Über das ganze Land verstreut sind Kokontrocknungsanstalten; ferner sind unter Mitwirkung der Landwirtschafts- und Genossenschaftsbank 4 große Kühlhäuser zum Überwintern der Seidenraupeneier errichtet worden.

## Verarbeitung

Die Seidenspinnereien waren 1921 erst mit 80 Spinnöpfen ausgerüstet. 1930 waren es 254. Seitdem ist eine größere Zahl kleinerer Filanden gegründet worden, die sich hauptsächlich in den Seidenzuchtgebieten um Wratza, Stara Zagora und Svilengrad angesiedelt haben. Es hatte sich aber dann herausgestellt, daß die Kapazität für die bisherigen Erträge der Seidenzucht zu groß war und daß die Absatzlage für Seidenerzeugnisse immer schlechter wurde. Die Zahl der arbeitenden Filanden war daher von 45 auf 15 zurückgegangen. Durch die Angliederung der ehemals griechischen und jugoslawischen Gebiete ist jedoch die Arbeit in den stillgelegten Betrieben teilweise wieder aufgenommen worden.

In der Seidenweberei gibt es etwa 450 Webstühle, die auch im Kriege gut beschäftigt sind und zum Teil für den Export arbeiten. Dieser Zweig ist mit mehreren Betrieben in Sofia konzentriert. Außerdem befinden sich Seidenwebereien noch in Karlovo, Plovdiv, Sliven und Rustschul.

Die bulgarische Seidenindustrie ist durch hohe Zölle geschützt. Ihr Absatz ist lange Zeit durch das Fernhalten der Kunstseide gesichert worden, obwohl diese für den Konsum der weniger kaufkräftigen Bevölkerung bestens geeignet ist. Durch zielbewußte Veredlung und Auslese der Seidenspinnerbrut könnte, wie dies in anderen Ländern geschieht, die Qualität der bulgarischen Naturseide erheblich gebessert werden. Damit wäre auch die Voraussetzung für einen erfolgreichen Export geschaffen.

## BULGARIEN

Bulgariens Ausfuhr von Seidenzeugnissen und Einfuhr von Kunstseide  
(in Tonnen)

Jahr	Ausfuhr von Seidenkokons, -abfällen und -garnen	Einfuhr von Kunstseiden-garnen	Jahr	Ausfuhr von Seidenkokons, -abfällen und -garnen	Einfuhr von Kunstseiden-garnen
1922	272	1	1932	149	8
1923	458	4	1933	394	4
1924	331	23	1934	62	4
1925	705	47	1935	149	4
1926	648	56	1936	52	8
1927	559	151	1937	66	18
1928	887	170	1938	194	16
1929	712	25	1939	220	39
1930	505	13	1940	181	46
1931	405	14			

## KUNSTSEIDE UND ZELLWOLLE

Schon 1932 wurde eine Kunstseidenfabrik gegründet, die aber infolge Kapitalmangels nur bis 1934 gearbeitet hat. Da das Land in den reichlich vorhandenen Baumwollintars über eine erstklassige Rohstoffbasis für die Kunstseidenherstellung verfügt, wird der Plan einer Kunstseiden- und Zellwollfabrik neuerdings wieder lebhaft erörtert und unter italienischer Führung auch verwirklicht.

Um die Naturseide zu schützen, hat man die Kunstseiden-Einfuhr mit so hohen Zollen belegt, daß sie auf ein Minimum zurückgegangen ist, das in den Südoststaaten einzig dasteht.

Zellwolle ist in Bulgarien vor dem Krieg kaum verarbeitet worden. Jetzt aber ist bei Garnen eine Zellwollbeimischung in unbeschränkter Höhe zugelassen und zu 30 bis 50 v. H. sogar vorgeschrieben.

## BAUMWOLLE

## Erzeugung

Der Anbau von Baumwolle ist anfangs maßgeblich von einer bedeutenden Baumwollfabrik in Varna entwickelt worden und hat unter staatlicher Förderung seit 1931 einen weiteren Aufschwung genommen. 1936 wurde der Getreidedirektion auch das Monopol für den Baumwollankauf übertragen. Etwa 60 bis 70 v. H. der Produktion wurde erfaßt; der Rest wurde von den Bauern selbst verarbeitet. Inzwischen hat sich dieses Verhältnis zugunsten der Industrie noch verschoben. Die bulgarische Baumwolle zeichnet sich durch Reinheit und gute Farbe aus und läßt sich gut zu Garnen bis Ne 24 verspinnen. Durch Umstellung von den einheimischen Sorten auf überseeische hofft man, auch Baumwolle höherer Qualität mit längerem

## BULGARIEN

Stapel im Inland erzeugen zu können, so daß nur noch der verhältnismäßig geringe Bedarf an feinen Spezialbaumwollen eingeführt werden müßte. Besonders die neuerworbenen Südgebiete eignen sich für den Anbau von langfasrigen Sorten.

Anbaufläche, Hektar-Ertrag und Erzeugung von Baumwolle in Bulgarien.<sup>1)</sup>

Jahr	Anbaufläche in 1000 ha	Hektar-Ertrag in dz	Erzeugung in t (entkörnt)	Jahr	Anbaufläche in 1000 ha	Hektar-Ertrag in dz	Erzeugung in t (entkörnt)
1924	2,1	1,3	270	1933	20,5	1,2	2 395
1925	2,9	1,5	448	1934	30,0	2,0	6 000
1926	3,0	1,7	501	1935	35,0	2,3	8 100
1927	5,2	1,5	750	1936	50,0	2,1	10 700
1928	5,3	1,3	697	1937	51,0	2,0	10 000
1929	5,6	1,6	906	1938	55,0	1,3	7 000 <sup>2)</sup>
1930	5,5	1,5	813	1939	47,0	2,2	10 300
1931	5,5	1,6	899	1940	71,5 <sup>3)</sup>	-	-
1932	8,0	1,6	1302				

<sup>1)</sup> Vgl. Schrifttum, Nr. 16. — <sup>2)</sup> Rückgang durch große Dürre. — <sup>3)</sup> geplant.

Vor dem Kriege ist die Baumwolleneinfuhr noch recht erheblich gewesen und hat 1938 mit 12000 t einen Höchststand erreicht.

Damit sich Bulgarien mit Baumwolle selbst versorgen kann, ist eine Anbaufläche von etwa 150000 ha notwendig. In den letzten Jahren sind aber erst 60000 ha erreicht worden. Jedoch sind mit der Suddobrukscha, die sich für den Baumwollanbau gut eignet, etwa 1100 ha, mit der Eingliederung des Vardartals etwa 5500 ha (Produktion etwa 2900 t) und etwa 15000 ha in dem angegliederten Thrakien und Makedonien (Erzeugung etwa 6500 t) dazu gekommen. In den neuen West- und Südgebieten ist der Baumwollbau zwar durch Kriegseinflüsse auf die Hälfte zurückgegangen; er dürfte sich jedoch bald wieder auf den alten Stand bringen lassen. 27 Entkörnungsanlagen in Thrakien und Makedonien sind an Bulgarien gefallen, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß die thrakischen Bauern die Baumwolle meist selbst entkörnen und z. T. auch für ihren eigenen Bedarf verarbeiten.

In den bisherigen Hauptanbaugebieten Bulgariens, im Maritzatal und um Timovo, bestehen noch bedeutende Möglichkeiten zur Ausweitung der Produktion, wobei die tatkräftige Unterstützung durch den Staat in Form von Festpreisen und Absatzgarantien sowie die fachmännische Arbeit in den Versuchstationen von Cirpan und Saadovo wichtig sind. Man kann also damit rechnen, daß Bulgarien sich nicht nur in absehbarer Zeit mit Baumwolle selbst versorgen wird, sondern darüber hinaus auch eine Ausfuhr möglich ist. Hierbei würden allerdings die Anbauflächen wichtiger Nahrungsmittelpflanzen in Mitleidenschaft gezogen.

## BULGARIEN

*Baumwollspinnerei*

Parallel mit dem starken Ansteigen von Baumwollproduktion und -einfuhr ist ein rascher Ausbau der Baumwollspinnerei erfolgt. Die Zahl der Spindeln ist von 20450 im Jahre 1926 auf 180000 Spindeln im Jahre 1938 erhöht worden. Bis 1932 wurden noch erhebliche Mengen an Baumwollgarn eingeführt. Danach ist aber die Garneinfuhr mit dem Ausbau der Spinnerei stark zurückgegangen.

Soweit noch Garne aus dem Ausland bezogen wurden, hat bis zum Jahr 1937 Deutschland zusammen mit dem damaligen Österreich und der Tschechoslowakei den Markt beherrscht. Seit 1938 hat sich Italien stark in den Vordergrund geschoben, was zum großen Teil mit bedeutenden italienischen Kapitalbeteiligungen an führenden bulgarischen Baumwollfabriken zusammenhängt.

Die wichtigsten Baumwollspinnereien befinden sich (übrigens seit der ersten Gründung einer solchen Fabrik im Jahre 1897) in Varna, wobei vor allem die günstige Verkehrslage (Einfuhrhafen für Rohbaumwolle) den Ausschlag gegeben hat. Durch die eigene Rohstoffherzeugung bedingt ist der Standort einer größeren Anzahl kleinerer Baumwollspinnereien in den Hauptanbaugebieten von Stara Zagora, Plovdiv und Haskovo. Auch das Gebiet des mittleren Balkan — d. h. Gabrovo, Karlovo, Sliven und Jambol — spielt mit einer Reihe von kleineren Betrieben für die Baumwollverarbeitung eine gewisse Rolle.

*Baumwollweberei*

Sofia ist in den letzten Jahren vor dem Kriege als Standort für die Baumwollindustrie durch die Gründung einiger Großbetriebe stärker in den Vordergrund gerückt.

Die Zahl der Webstühle ist von 1279 im Jahre 1926 auf etwa 4000 im Jahr 1939 erhöht worden. Nach der Mitte 1938 verordneten Einfuhrsperre für gröbere Baumwollgarne und -gewebe zu urteilen, war an den Marktverhältnissen Altbulgariens gemessen die Baumwollindustrie „überdimensioniert“. Dies kommt auch in der Übernahme von größeren Lohnaufträgen und in der Tatsache zum Ausdruck, daß die Baumwollweberei bereits 1937 ihre Kapazität nur zu 40 v. H. ausnutzen konnte. Dementsprechend wurde die Einfuhr von Baumwollwaren auf kleine Mengen feinerer Artikel beschränkt, wobei Deutschland eine führende Stellung einnahm. Wenn man jedoch die Eingliederung der neuen Gebiete berücksichtigt, so erscheint die Lage der bulgarischen Baumwollindustrie erheblich günstiger, da sich sowohl die Rohstoffversorgung als auch die Absatzlage zu ihren Gunsten verschoben hat.

## BASTFASERN

*Flachsherzeugung*

Der Flachsbaubau ist in Bulgarien lange Zeit sehr vernachlässigt worden; er wird aber seit einigen Jahren gefördert, und zwar sowohl für die Fasergewinnung als auch zur Leinölerzeugung.

## BULGARIEN

Seit Juni 1940 hat die Getreidedirektion auch das Monopol für den Flachsaufkauf übernommen. Große Anstrengungen sind bereits gemacht worden, um die Anbaufläche vor allem in der Süddobrukscha weiter zu erhöhen. Für die Bereitstellung von geeignetem Saatgut ist Sorge getragen. Von deutscher Seite werden die Maßnahmen zur Steigerung der bulgarischen Flachsproduktion tatkräftig unterstützt.

*Hanferzeugung*

Auch der Hanfanbau wird in Bulgarien nicht im gleichen Umfange wie in anderen Südoststaaten betrieben. Immerhin wird der Bedarf des Landes durch die Eigenerzeugung gedeckt. Der Hanf ist zum größten Teil in der Hausindustrie für landwirtschaftliche Artikel verarbeitet worden, wobei er freilich zum Teil unwirtschaftlich verwendet wird. Daher hat auch hier der Staat durch marktregelnde Verordnungen eingegriffen und einen Druck auf die Ablieferung der Hanfernte zu festgesetzten, auskömmlichen Preisen ausgeübt, um eine zweckmäßige Verarbeitung sicherzustellen.

Hanferzeugung Bulgariens<sup>1)</sup>

Jahr	Fasern t	Jahr	Fasern t
Durchschnitt 1907/11 .....	995	1936 .....	3300
1921 .....	933	1937 .....	4600
1934 .....	2700	1938 .....	4100
1935 .....	3400	1939 .....	6600

<sup>1)</sup> Vgl. Schrifttum, Nr. 16.

Die Hanferzeugung läßt sich in Bulgarien noch erheblich steigern. In der Süddobrukscha sind bedeutende Anbauflächen hinzugekommen. Durch die Beimischung zur Jute und als Austauschmaterial für Jute und andere Hartfasern sind dem Hanf neue Absatz- und Verwendungsmöglichkeiten eröffnet worden. Die Getreidedirektion, der seit Anfang Juni 1940 auch für den Hanf das Aufkaufsrecht übertragen ist, hat sich in Zusammenarbeit mit Deutschland um die Ausdehnung der Anbauflächen und die Verbesserung der Sorten durch hochwertiges Saatgut bemüht, wodurch eine Steigerung der Erträge erzielt wird. Besonders in Nordbulgarien und der Dobrukscha sind Ausdehnungsmöglichkeiten vorhanden. Da aber Aufbereitungsanstalten fehlten, hat man dort vor einiger Zeit einige moderne Hanfröstern gebaut. Außerdem verfügt die bulgarische Bastfaserwirtschaft noch über weitere 5 Hanf- und Flachsrostern im Süden des Landes, zu denen in letzter Zeit noch eine Reihe von Betrieben gekommen ist, die vorwiegend in den Hauptanbaugebieten (Täler der Struma, Maritza und Jantra) errichtet worden sind.

## BULGARIEN

## Bastfaserverarbeitung

Die Hanf- und Flachsindustrie war bisher unbedeutend, da ein großer Teil der Fertigwaren hausgewerblich hergestellt wurde. Betriebe der Hanf- und Flachsverarbeitung befinden sich in Vratza, Ruzschuk, Plevna, Varna, Provadia, Gabrovo, Pasardjik und in Sofia. Die maschinelle Ausrüstung besteht aus etwa 1000 Spindeln und 200 Webstühlen für Flachs, Hanf, Jute usw. Außerdem bestehen 10 größere Seilereien. Die Industrie zur Verarbeitung heimischer Bastfasern läßt sich noch erheblich erweitern, zumal im Maritzatal erfolgversprechende Anbauversuche mit der juteähnlichen Faserpflanze Abutilon gemacht worden sind und man sich neuerdings auch der Gewinnung der in der Maulbeerrinde enthaltenen Faser (Gelsofil) zugewandt hat.

Die Einfuhr von Flachs und Hanf ist seit 1932 ebenso wie die der daraus hergestellten Fertigwaren sehr niedrig gewesen; jedoch sind bis 1939 noch verhältnismäßig viel Garne eingeführt worden.

Bulgariens Einfuhr von Bastfasern und Bastfasererzeugnissen  
(in Tonnen)

Jahr	Flachs u. Hanf	Jute	Flachs- u. Hanfgarn	Jutegarn	Flachs- u. Hanfgewebe	Jutegewebe
1922	319	2	107	54	218	986
1923	388	—	476	167	585	1391
1924	154	—	623	291	527	1197
1925	145	56	677	748	442	1241
1926	235	2	—	274	325	599
1927	295	6	179	559	202	453
1928	481	78	231	975	165	496
1929	563	95	288	1753	149	714
1930	331	96	280	1190	73	131
1931	61	156	363	1839	61	93
1932	53	394	321	1213	15	64
1933	91	416	111	934	17	21
1934	47	405	105	657	23	53
1935	98	518	189	40	36	17
1936	42	568	266	137	52	46
1937	33	848	365	62	46	52
1938	20	748	255	105	85	30
1939	14	644	245	14	125	21
1940	—	—	48	—	—	241

Die Juteeinfuhr dagegen ist seit 1931 lebhaft gestiegen, während die Einfuhr von Jutegewebe stark zurückgegangen ist. Lediglich die Garneinfuhr konnte sich bis 1934 noch auf relativ hohem Stand halten; in den letzten Jahren ist jedoch auch sie stark gesunken.

## BULGARIEN

## WIRK- UND STRICKWARENINDUSTRIE

Auch in Bulgarien steht die Trikotagenindustrie — ihrer Größe und Bedeutung entsprechend — an dritter Stelle hinter der Baumwoll- und Wollindustrie. Mit Ausnahme von zwei bedeutenderen Strumpffabriken handelt es sich um eine größere Anzahl von Mittel- und Kleinbetrieben, die sich vorwiegend in Sofia und Gabrovo niedergelassen haben. Die Strick- und Wirkwarenindustrie war an den früheren Absatzverhältnissen gemessen „übersetzt“; jedoch wird der Bevölkerungszuwachs durch die neuen Gebiete eine fühlbare Erleichterung bringen. Einfuhrbedarf besteht nur in kleinerem Umfange für Qualitätswaren, vor allem für Trikotagen; darunter haben die Strümpfe und Stoffhandschuhe die größte Bedeutung.

## AUSSICHTEN

Durch die Ausdehnung des Staatsgebietes haben sich auch für die bulgarische Textilwirtschaft neue Möglichkeiten eröffnet, die allerdings — wie erwähnt — weniger auf dem Gebiete der Industrie liegen — die Textilindustrie des früheren Bulgarien war in wesentlichen Teilen „überdimensioniert“ — sondern vor allem in der Rohstoffherzeugung und auf den Absatzmärkten für diese Rohstoffe.

Eine eigentliche Textilindustrie existiert in Albanien nicht, sondern die anfallenden Rohstoffe, wie Wolle und Seide, werden in Heimarbeit von den Bauern für ihren eigenen Bedarf verarbeitet.

An der Erschließung Albaniens waren in den letzten Jahren die Italiener weitaus führend beteiligt. Jedoch ergaben sich aus der Struktur des Landes wesentliche Schwierigkeiten besonders in der verkehrsmäßigen Erschließung. Bei einem Schafbestand von etwa 5 bis 6 Millionen ergibt sich ein beträchtlicher Wollanfall, der zumindest in Höhe von etwa 3 Millionen Kilo bei planmäßiger Erfassung greifbar gemacht werden könnte. Den Italienern ist es in den letzten Jahren lediglich gelungen 6 bis 700 000 Kilo Wolle aus dem Lande herauszuholen. Auch von deutscher Seite wird dem Problem der Wollerfassung besondere Aufmerksamkeit geschenkt, wobei man grundsätzlich auf dem Standpunkt steht, nicht ohne entsprechende Gegenlieferung von Gebrauchsgütern Rohstoffe aus dem Lande herauszuholen. An und für sich ist der Schafbestand im Verhältnis zu der Einwohnerzahl Albaniens außerordentlich hoch, so daß die Vorbedingungen für den Export für Wolle in größerem Umfange besteht — wenn das Problem der Erfassung und verkehrsmäßigen Erschließung des Landes gelöst ist.

Die Seidenzucht ist hauptsächlich in den Küstengebieten beheimatet. Allerdings fehlt den Maulbeerbeständen die notwendige Pflege und Auffrischung. Außerdem müßte den Züchtern hochwertiges Material für die Aufzucht neuer, leistungsfähiger Rassen zur Verfügung gestellt und ein lohnender Absatz durch entsprechende Verträge gesichert werden.

In der Zeit der italienischen Bewirtschaftung hat man sich um den Baumwollanbau in den klimatisch günstigen Küstengebieten sehr bemüht und Anbau von etwa 100 Hektar mit gutem Erfolg angelegt. Eine Ausweitung dieser Kulturen erscheint unter der Voraussetzung durchführbar, daß die an und für sich sehr fruchtbaren Sumpfböden entwässert werden, wodurch man bedeutende Flächen für den Anbau von Baumwolle gewinnen könnte.

Im ganzen gesehen ist Albanien das verkehrsmäßig und industriell am wenigsten erschlossene Land im Südosten und liegt dementsprechend unter den verschiedenen Gebieten weit hinter dem Durchschnitt der übrigen Länder zurück. Unter deutscher Wirtschaftsplanung steht aber zu erwarten, daß die Erschließung in wenigen Jahren vorwärts getrieben wird, und einerseits der albanischen Bevölkerung billige Konsumware in größerem Umfange zur Verfügung gestellt und andererseits ein lohnender Absatz für die im Lande erzeugten Rohstoffe gesichert werden kann, was zur Erhöhung des Wohlstandes in Albanien wesentlich beitragen würde.